Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

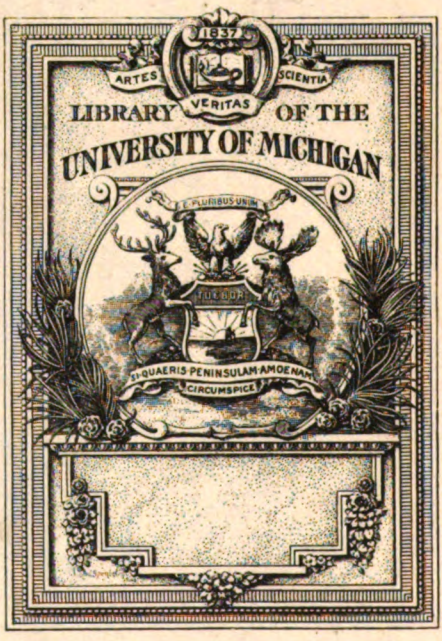
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

B 3 9015 00210 962 0
University of Michigan – BUHR

Digitized by Google



Digitized by Google

Med. Period 610.5
N489

Digitized by Google

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT

ÜBERSICHT

DER

LEISTUNGEN AUF DEM GEBIETE DER ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, PATHOLOGIE UND THERAPIE DES NERVENSYSTEMS EINSCHLIESSLICH DER GEISTESKRANKHEITEN.

HERAUSGEGEBEN

VON

Dr. E. MENDEL,
PRIVATDOCENT AN DER UNIVERSITÄT BERLIN.

ZWEITER JAHRGANG.

LEIPZIG,
VERLAG VON VEIT & COMP
1883.

Digitized by Google

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. **1. Januar.** **No. 1.**

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Ueber Verlangsamung der Empfindungsleitung bei peripheren Nervenläsionen von **Erb.** 2. Casuistische Mittheilungen von **Schulz** (l.). 3. Zur Frage der secundären Degeneration von **Binswanger** und **Moeli.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Reflexmovements of the frog under the influence of strychnia by **Walton.** 2. La riproduzione delle percezioni di movimento nello spazio tattile del **Buccola.** 3. La memoria organica nel meccanismo della scrittura del **Buccola.** 4. Die Bedeutung der Trichterregion des 3. Ventrikels für die Erhaltung des Körpergleichgewichts von **Bechterew.** — Pathologie des Nervensystems. 5. Tabes dorsualis von **Leyden.** 6. Ueber einen Fall von allgemeiner Anästhesie von **Winter.** 7. Casuistische Beiträge von **Kahler.** — Psychiatrie. 8. Un cas de dédoublement de la personalité par **Juranville.** 9. Un cas de folie du doute par **Cabadé.** 10. Inebriety caused by psychical traumatism by **Crothers.** 11. Dipsomanie et alcoolisme par **Lasègne.** — Therapie. 12. Die Behandlung des Schreibkrampfs von **Stein.** 13. Einfache und erfolgreiche Behandlung des Schreibekrampfs von **Nussbaum.** 14. Therapeutic effects of hyoscyamine by **Browne.** 15. A successful case of trephining for gunshot injury of the skull by **Longmore.**

III. Aus den Gesellschaften. New York Neurological society. Junisitzung 1882. — Sitzung der Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten zu Berlin am 11. Dec. 1882.

IV. Personalien.

V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

1. Ueber Verlangsamung der Empfindungsleitung bei peripheren Nervenläsionen.

Von Prof. Dr. **W. Erb.**

Weir Mitchell[1] hat vor einiger Zeit den Satz aufgestellt, dass eine Verlangsamung der sensiblen Leitung nur bei centralen, speciell bei spinalen Erkrankungen vorkomme, dass dagegen selbst bei den schwersten Läsionen der peripheren Nervenstämme eine Berührung, falls sie überhaupt empfunden, ohne jede merkbare Verzögerung wahrgenommen werde. Wenn auch, wie es scheint,

[1] Weir Mitchell, Injuries of nerves etc. London u. Philadelphia 1872. S. 225.

Digitized by Google

bei dieser Angabe von Weir Mitchell die nach unsern neueren Anschauungen[1] erforderliche Trennung der Tast- und der Schmerzempfindung in Bezug auf die Raschheit ihrer Leitung unter pathologischen Verhältnissen nicht genügend berücksichtigt ist, so entspricht doch dieser Satz von Weir Mitchell ganz entschieden dem allgemeinen Eindruck, welchen jeder erfahrene Beobachter über das Vorkommen von Verlangsamung der Empfindungsleitung haben musste: während dies Symptom bei gewissen spinalen Erkrankungen, ganz besonders bei der Tabes, geradezu alltäglich ist und in den verschiedensten Gradabstufungen (allerdings fast nur für die Fortleitung der Schmerzeindrücke) ausserordentlich häufig beobachtet werden kann, gelingt es nur selten, dasselbe bei den so häufigen peripheren Nervenläsionen mit Anästhesie zu finden; jedenfalls drängt es sich hier der Beobachtung nicht so leicht auf und so wurde wohl allerseits dem vorstehenden Weir Mitchell'schen Satze eine gewisse diagnostische Bedeutung zugestanden.

Gleichwohl ist derselbe nicht richtig: die Verlangsamung der Empfindungs- resp. Schmerzleitung hat nicht immer die Bedeutung eines spinalen Symptoms; sie kommt nicht ausschliesslich bei centralen, sondern hie und da auch bei peripheren Anästhesien vor. Es sind freilich bis jetzt erst wenige Thatsachen, welche dies — allerdings mit hinreichender Sicherheit — beweisen. So weit ich die Literatur kenne — von einer genaueren Durchsicht glaubte ich mit Rücksicht auf das zu erwartende dürftige oder ganz negative Resultat absehen zu dürfen — sind es bis jetzt nur vier klinische Beobachtungen von Kraussold,[2] in welchen das Vorkommen der verlangsamten Schmerzleitung auch bei peripheren Nervenläsionen constatirt wurde: im 1. Fall handelte es sich um eine Hiebverletzung des N. ulnaris, mit Nervennaht behandelt, in welchem am 3. Tage nach der Verletzung die Rückkehr schwacher Empfindung mit prompter Leitung beobachtet wurde, während zugleich die Schmerzempfindung um 6—8 Sec. verlangsamt war; nach wenig Tagen erschien die Tastempfindung wieder ziemlich normal, die Verlangsamung der Schmerzleitung verschwand aber erst nach einigen Wochen. — Der 2. Fall betraf eine (ungenau beschriebene) Verletzung am Ellbogen, wahrscheinlich des Nerv. medianus und ulnaris; hier bestand 4 Monate nach der Verletzung verlangsamte Schmerzleitung bei exacter Tastempfindung an einzelnen Stellen des ulnaren Theils des Handrückens; die Verlangsamung betrug 3—4 Secunden. — Im 3. Fall bestand eine beiderseitige, mehr oder weniger complete Durchschneidung sämmtlicher Nervenstämme oberhalb des Handgelenks; paraneurotische Naht; 40 Stunden nachher: tiefe Nadelstiche schmerzhaft, mit 6—8 Sec. Verlangsamung; drei Wochen nachher die Sensibilität wieder ganz normal. — Neuerdings hat dann Kraussold noch einen 4. Fall publicirt, in welchem 2 Monate nach einer traumatischen Durchtrennung des

---

[1] Vgl. Erb, Krankh. d. Rückenmarks u. des verl. Marks. 2. Aufl. S. 81 ff. 1878.

[2] Kraussold, Ueber Nervendurchschneidung und Nervennaht. Volkm.'s Samml. klin. Vortr. 1878. No. 132. — Ueber Nerven- und Sehnennaht. Centralbl. f. Chir. VII. 1880. No. 47. — Beitr. z. Kapitel d. Nervennaht. ibid. 1882. No. 13.

Digitized by Google

Nerv. medianus die Anfrischung und paraneurotische Naht der getrennten Nervenenden gemacht wurde; am 4. Tage nachher wird zum ersten Mal nach Nadelstichen über Schmerz geklagt, aber mit 5—6 Sec. Verzögerung; fortschreitende Besserung, nach 14 Tagen die Sensibilität ganz normal.

Eine erwünschte experimentelle Ergänzung haben diese klinischen Thatsachen durch Lüderitz[1] gefunden; demselben begegnete bei seinen Versuchen mit allmählicher Umschnürung peripherer Nerven häufig eine Erscheinung, die er nur als Verlangsamung der Leitung an der Druckstelle deuten konnte: die dem peripheren Reiz entsprechende Schmerzäusserung erfolgte nicht mehr — wie auf der gesunden Seite — sofort im Anschluss an den Reiz, sondern um 1—1½ Sec. später, oft erst nachdem die Reizelectroden längst wieder entfernt waren.

Bei dieser Spärlichkeit des vorliegenden Materials erscheint es mir gerechtfertigt, eine kurze Mittheilung über den folgenden Fall zu machen, in welchem ebenfalls die Verlangsamung der Schmerzleitung bei einer unzweifelhaft peripheren traumatischen Lähmung längere Zeit hindurch beobachtet wurde. Die Verhältnisse der poliklinischen Beobachtung bringen es leider mit sich, dass die Untersuchung nicht nach allen Richtungen mit der wünschenswerthen Vollständigkeit gemacht ist, ich werde mich daher nur auf die Angabe des Wichtigsten beschränken.

Wilhelm Zwerner, 43jähriger Handarbeiter, erlitt am 23. Sept. 1881 eine rechtsseitige Schulterluxation. Unmittelbar nach der Verletzung bestanden lebhafte Schmerzen und Parästhesien in der Hand, und erhebliche Bewegungsstörung derselben, gerade so wie später; die Reposition wurde sehr bald gemacht. Patient kommt am 21. November 1881 in meine Poliklinik mit Klagen über Bewegungsstörung im rechten Arm, über Schmerzen, welche von der Ellenbeuge bis zur Hohlhand herabziehen und über Formication auf der Streckseite des Vorderarms.

Die Untersuchung ergiebt atrophische Lähmung mit completer Entartungsreaction im Bereich des N. axillaris (Musc. deltoideus), des Musculocutaneus (Vorderarmbeuger), des Medianus und Ulnaris (Flexoren der Hand und der Finger, sämmtliche kleine Handmuskeln). — Das Gebiet des N. radialis frei. — Die Sensibilität ist an der innern Oberarmfläche nur mässig, an der inneren Vorderarmfläche (Nerv. cutan. lateralis und medius) erheblich herabgesetzt, an der Hand und den Fingern im Verbreitungsbezirk der Nn. medianus und ulnaris sehr bedeutend vermindert, doch nirgends ganz erloschen. Die Streckseite des Vorderarms, sowie das Radialisgebiet an der Hand zeigen normale Sensibilität.

Im ganzen Bereich der herabgesetzten Sensibilität am Vorderarm, am Hypothenar und an den Fingern (besonders im Ulnarisgebiet) findet sich eine exquisite Verlangsamung der Schmerzempfindung, jedoch nicht gleichmässig vertheilt; an einzelnen Stellen wird auch der Schmerz sofort empfunden, an andern dagegen so, dass er (beim Kneifen) sofort unbedeutend gefühlt wird, sich dann erst nachträglich steigert und noch eine Weile persistirt (Nachdauer des Schmerzes).

Dasselbe wird auch mit der faradocutanen Untersuchung an verschiedenen Stellen constatirt; so ist von der Kuppe des kleinen Fingers notirt: „bei 80 mm Roll. Abst. (sehr starker Strom), nachdem einige Zeit vergangen, Angabe, dass es zu stechen beginnt." — An der Radialseite des kleinen Fingers: „bei 100 mm zuerst kein Gefühl, dann leises Kriebeln, dann plötzlich stechender Schmerz;

---

[1] Lüderitz, Versuche über die Einwirkung des Drucks auf die motor. u. sensibl. Nerven. Zeitschr. f. klin. Med. II. 1880.

Digitized by Google

bei Oeffnen des Stroms Fortdauer des Kriebelns.“ — Aehnliches am Hypothenar und in der Vola manus.

Pat. blieb mehrere Monate (bis Frühjahr 1882) bei uns in electrischer Behandlung; es trat nur sehr allmählich Besserung in der Motilität und Sensibilität, zunächst an Schulter und Oberarm, zuletzt auch im Vorderarm ein. Zu häufig wiederholten Malen aber habe ich die ausgesprochne Verlangsamung der Schmerzleitung, besonders im Gebiet des N. ulnaris constatirt: am kleinen Finger war die Tastempfindung immer hochgradig herabgesetzt, aber in ihrer Fortleitung nicht merklich gestört; drückte oder stach man jedoch denselben energisch, so machte der Kranke regelmässig erst nach Ablauf von 1—2 Sec. eine lebhafte Schmerzäusserung.

Zu bemerken ist noch, dass in den späteren Monaten der Nerv. ulnaris vom Ellbogen an bis hinauf in die Achselhöhle als ein deutlich geschwollener, harter und schmerzhafter Strang zu fühlen war und dass Druck auf denselben lebhafte ausstrahlende Schmerzen in der Hand und den Fingern auslöste.

Pat. ist kürzlich von mir wieder einmal untersucht worden: erhebliche Besserung; nur die kleinen Handmuskeln sind noch gelähmt und atrophisch; die Sensibilität jetzt überall wieder hergestellt; Tast- und Schmerzempfindungen werden mit ganz normaler Stärke und Raschheit percipirt. Ulnaris am Oberarm nicht mehr schmerzhaft.

So unvollkommen diese Beobachtung an sich auch ist, so lehrt sie doch, ebenso wie die Kraussold'schen, ganz unzweifelhaft, dass auch bei peripheren Lähmungen resp. Anästhesien eine ganz erhebliche Verlangsamung der Empfindungsleitung und zwar wohl vorwiegend der Schmerzleitung vorkommen kann. Und daraus folgt unmittelbar, dass die bisher wohl allgemein acceptirte Anschauung von der Ursache der Verlangsamung der sensiblen Leitung — dass derselben nämlich stets eine Alteration der grauen Substanz des Rückenmarks zu Grunde liege[1] — nicht ohne Einschränkung richtig ist und jedenfalls nicht für alle Fälle zutrifft.

Es müssen also wohl noch andere Bedingungen für diese Verlangsamung existiren und zwar auch solche, welche in Erkrankungen der peripheren Nerven zu suchen sind, obgleich diese, wie es scheint, viel seltener das Symptom der verlangsamten Empfindungsleitung darbieten. Ein genaueres Studium dieser Bedingungen wäre gewiss erwünscht; es wäre zu erforschen, ob einfache Compression, ob Neuritis und von welcher Ausdehnung diese dazu gehört; ob die Erscheinung sich nur im Stadium der Regeneration findet; ob die Verlangsamung sich nur auf die Schmerzleitung, oder gelegentlich auch auf Tast- und Temperaturempfindung erstreckt u. dgl. m.

Jedenfalls ist in Zukunft bei der diagnostischen Verwerthung des Symptoms der sensiblen Leitungsverlangsamung eine gewisse Vorsicht geboten.

Leipzig, December 1882.

---

[1] Vgl. Erb, l. c. 2. Aufl. S. 83.

Digitized by Google

Casuistische Mittheilungen

von Dr. med. **Richard Schulz**, Prosector am herzogl. Krankenhaus zu Braunschweig.

I. Gliomatöse Hypertrophie des Pons und der Medulla oblongata.

Wenn schon Tumoren des Pons überhaupt sehr seltene Vorkommnisse bilden, so gehören Gliome desselben zu den grössten Seltenheiten.

Eine genaue Umschau in der Literatur ergiebt 12 Fälle von Tumoren des Pons, welche histologisch als Gliom oder Gliosarcom bezeichnet worden sind.

Bernhardt theilt in seiner Monographie „Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Hirngeschwülste", Berlin 1881, 5 Fälle mit:

1) Gibney (Am. Journ. of. med. scienc. July 1875), Gliosarcom im Pons bei einem $6^1/_2$jährigen Knaben.
2) Albutt (Transact. of the pathol. Societ. XIX. p. 20. 1869), Gliom im Pons und der linken Seite der Medulla oblongata bei einem 18jähr. Mann.
3) Huglings Jackson (Medic. Times and Gaz. 1874 Febr.), Gliom der linken Ponshälfte bei einem 12jähr. Knaben.
4) A. Simon (Berlin. Dissertation. 1877 April), Gliosarcom des Pons und der Medulla oblongata bei einem 11jähr. Mädchen.
5) Bernhardt (1880), Gliom der rechten Ponshälfte und Medulla oblongata bei einem 4jähr. Knaben.

Kidd berichtete 1878 (St. Barthol. Hosp. Rep. XIII), über einen Fall von Gliom des Pons, der Crura cerebri und Medulla oblongata bei einem 6jährigen Mädchen. Pousson (Progr. méd. Nr. 29. 1882) beschreibt ein Gliosarcom, welches die linke Hälfte des Pons bei einem 9jähr. Knaben einnahm. Ferner verdanken wir Kümmel (Zeitschrift f. klin. Medizin. 1880. Bd. II. Heft 2. S. 282) die Mittheilung zweier Fälle:

I. Gliomatöse Hypertrophie des Pons, der Medulla oblongata und der Vierhügel besonders linkerseits bei einem 24jähr. Arbeiter.
II. Glioma cystic. pontis Varoli bei einem 11jährigen Knaben, schon von Leyden in der Klinik der Rückenmarkskrankheiten, Bd. II. S. 106, kurz erwähnt.

Derselbe Autor erwähnt noch, leider ohne Literaturangabe, Fälle von

Homolle (gefässreiches Gliom am Boden des IV. Ventrikels.)

Moseler-Virchow (grosszelliges Gliosarcom des IV. Ventrikels, Kleinhirns und der Medulla oblongata.)

Virchow (1. kirschkerngrosses Gliom am linken Rande des IV. Ventrikels.)
(2. fibröse Hyperplasie des Ependyms des IV. Ventrikels.)

J. Wagner (Tumor der rechten Hälfte des Pons und der Medulla oblongata.)

Ollivier (II. p. 398). (Sclerose der Medulla oblongata. Gliom?)

Diesen Fällen eine weitere Beobachtung anzureihen ist Zweck nachfolgender Zeilen.

Digitized by Google

Am 17. Mai d. J. consultirte mich in der Sprechstunde ein 32jähr. Dachdecker. Derselbe gab an, immer gesund gewesen zu sein bis vor circa 12 Wochen. Neuropathische Belastung nicht vorhanden. Keine Lues.

Ende Januar. bekam er öfters beim Heben der Blickebene während seiner Arbeit Schwindelgefühl. Dieses Schwindelgefühl nahm nach und nach zu, er bekam Doppelsehen, wurde sehr aufgeregt und hatte viel Herzklopfen. Dazu gesellten sich starke Eingenommenheit des Kopfes, sich bis zu Schmerzen steigernd, die ihn veranlassten, den Kassenarzt zu consultiren und vorübergehend im herzogl. Krankenhaus Hülfe zu suchen, welches er jedoch, da ihm nicht schnell genug geholfen wurde, bald wieder verliess. In letzter Zeit nahmen die Kopfschmerzen sehr zu, es trat Sausen auf dem linken Ohr und Schwäche der Kaumusculatur ein.

Als Ursache der Erkrankung gab Pat. geistige Ueberanstrengung an, derselbe hatte auf dem Bureau eines hiesigen Dachdeckermeisters oft bis tief in die Nacht hinein gearbeitet.

Status praesens den 17. Mai 1882. Sehr grosser, starkknochiger und musculöser Mann von gesunder Gesichtsfarbe. Pat. klagt über ungemein starke Kopfschmerzen im Vorderkopf, Hinterkopf und Nackengegend, über Schwindelgefühl, Doppelsehen, unsicheren Gang, Ohrensausen, Schwäche der Kinnbacken beim Kauen. Percussion des Kopfes steigert den Schmerz, besonders am Hinterkopf. Pat. kneift in der Regel das rechte Auge zu, um nicht durch Doppelbilder gestört zu werden. Pupillen normal weit, gut reagirend. Sehvermögen an und für sich normal. Beim Fixiren des Fingers folgen die Bulbi auf beiden Seiten nicht dem Finger nach rechts und links aussen, sie können den Finger nicht fest verfolgen, sondern schwanken dann Nystagmus-artig hin und her und es treten Doppelbilder auf. (Beiderseitige Abducensparese.) Nach oben und unten volle Beweglichkeit der Bulbi. Keine Ptosis. Sensibilität des Gesichts normal. Beiderseits keine Spur von Facialislähmung. Gehör beiderseits gut, aber auf dem linken Ohre starkes Sausen.

Härtere Sachen, wie Brod, zu beissen macht dem Pat. grosse Mühe, er nimmt deshalb vorzugsweise flüssige Nahrung. Schlingstörung nicht vorhanden. Sprache beschwerlich, stammelnd und undeutlich. Lippenlaute schlecht. Zunge wird gerade herausgestreckt, keine fibrilläre Zuckungen. Etwas gesteigerte Speichelabsonderung. Geschmack normal. Uvula gerade. Geruch normal.

Muskelkraft in Armen und Beinen normal. In den Armen Andeutung von Ataxie. Pelziges Gefühl in den Fingerspitzen beider Hände. Objectiv Sensibilität in Armen und Beinen intact. Muskelgefühl desgleichen. Patellarreflexe normal.

Der Gang ist taumelnd, unsicher, dem eines Betrunkenen ähnlich. Bei geschlossenen Augen tritt beim Stehen kein Schwanken ein. Beim Uriniren ist bisweilen starkes Pressen nöthig. Geschlechtsthätigkeit vorübergehend mässig gesteigert gewesen. Puls lebhaft. Keine Temperaturerhöhung. Die electrische Untersuchung des Facialis und der Extremitätennerven ergiebt normale Erregbarkeitsverhältnisse.

Pat. war sehr aufgeregt, er müsse auf jeden Fall sehr bald gesund werden.

Es wurde eine schwache galvanische Behandlung eingeleitet und Jodkali gegeben.

Der Wunsch, schnell gesund zu werden, hatte den Pat. verleitet, zwei Tage hintereinander, am 20. und 21. Mai, römische Bäder zu nehmen. Schon nach dem ersten Bade hatte er Verschlimmerung bemerkt, während des zweiten war er plötzlich umgefallen und hatte kaum nach Haus kommen können. Als Patient am 22. Mai zum Galvanisiren kam, hatte sich der Zustand wesentlich verschlimmert, die Kopfschmerzen hatten zugenommen, es war links leichte Facialislähmung und in den linken Extremitäten Schwächegefühl eingetreten, das pelzige Gefühl

Digitized by Google

in den Händen hatte zugenommen. Händedruck links bedeutend matter. Der Gang war so unsicher geworden, dass Pat. kaum noch zu mir geführt werden konnte.

Der Zustand blieb nun im Ganzen gleich bis zum 18. Juni. Die Kopfschmerzen waren bald schwächer, bald stärker. Der Appetit war leidlich. Verdauung etwas unregelmässig. Sonst keine Veränderung der Erscheinungen. Am 18. Juni traten stärkere Schmerzen im Hinterkopf und der Nackengegend ein. Am 19. Juni gegen Mittag war (während ich auf einer Consultationsreise zu dem unter II mitzutheilenden Fall begriffen war) plötzlich ein Anfall von Bewusstlosigkeit mit heftigem Erbrechen eingetreten, der sich um 2 Uhr nochmals wiederholt hatte. Pat. blieb comatös und um 5 Uhr trat der Tod ein.

Die Diagnose war im Hinblick auf das Symptomenbild: „Kopfschmerz, Schwindel, beiderseitige Abducensparese, linksseitige Facialisparese, Kaumuskelschwäche, Sprachstörung, Parese der linken Extremitäten" gestellt auf einen schweren progressiven bulbären Prozess in der Gegend der centralen Nervenkerne, der Medulla oblongata und weitergreifend.

Ob nun ein myelo-meningitischer oder geschwulstbildender Prozess vorlag und wie weitgreifend derselbe war, konnte füglich mit Bestimmtheit nicht festgestellt werden.

Das apoplectiforme Ende des Pat. legte als Todesursache den Gedanken an eine bulbäre Blutung nahe.

Am 20. Juni 1882, 24 St. post mortem wurde von mir unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen die Section der Kopfhöhle vorgenommen. Die Ergebnisse waren folgende: Schädeldach ziemlich dick, sonst normal. Dura mater gespannt, stark injicirt, Sinus longitudinalis gefüllt. Pia mater von normaler Zartheit, mässig injicirt, ohne Trübungen und ödematöse Quellung. Gehirn der Körpergrösse entsprechend, von normaler Form, Consistenz und Farbe. Zahlreiche gut entwickelte Windungen.

Seitenventrikel mässig erweitert, jeder wohl $1^1/_2$—2 Theelöffel klare Flüssigkeit enthaltend. Plexus choriodeus normal.

Grossen Ganglienkörper ohne Veränderungen.

An der Basis fällt eine bedeutende ganz gleichmässige Volumzunahme des Pons und der Medulla oblongata auf. Der Pons ist wohl noch einmal so breit, als normal. Die Form ist die normale, aber die Umrisse sind etwas verschwommen. Die Consistenz ist fast zerfliesslich weich, fluctuirend. Ein Querschnitt zeigt die normale Zeichnung des Pons, die Faserzüge mehr oder weniger auseinander gedrängt, keine Spur von Eiter, keine apoplectischen Ergüsse, aber weiche, zerfliessliche Nervensubstanz.

Die Medulla oblongata ist ebenfalls fast noch einmal so breit, als normal; Consistenz fester, nur der Theil nach dem vierten Ventrikel zu auch weicher. Pyramiden, Oliven und Corp. restiform. in allen Dimensionen mässig vergrössert, wie geschwollen.

Die abgehenden Hirnnerven weich, sehr zerreisslich, nicht gerade verdickt.

Eine mikroskopische Untersuchung des frischen Präparats ergab spärliche

Digitized by Google

Fettkörnchenzellen, sehr reichliche grosse Myelintropfen von den bizarrsten Formen, keine Eiterzellen, sehr wenig variköse Nervenfasern.[1]

Pons und Medulla wurden in Müller'scher Lösung und absolutem Alcohol gehärtet, jedoch gelang die Härtung nur an den Stellen, wo noch mehr normales Nervengewebe vorhanden war, das Uebrige blieb weichlich, brücklig und war kaum schneidbar. An gewonnenen Mikrotomschnitten, welche mit Boraxcarmin gefärbt wurden, wurde weiterhin festgestellt, dass es sich um einen diffusen geschwulstbildenden Prozess in dem Pons, in geringerem Grade in der Medulla oblongata handelte.

Beide Seiten des Pons waren von der Neubildung diffus durchsetzt, die linke Seite jedoch mehr, dabei waren aber die Nervenfaserzüge im Groben, besonders die Pyramidenbahnen erhalten.

In der Medulla oblongata war besonders die Gegend der grauen Kerne von der Neubildung eingenommen; welche derselben jedoch vorzugsweise ergriffen sind, ist nicht zu eruiren. Die Neubildung besteht aus Gliazellen, welche in eine homogene, fein punktirte, wie bestäubte, Intercellularsubstanz eingebettet sind. Durchzogen ist dieselbe von zahlreichen, strotzend mit rothen Blutkörperchen gefüllten, Capillaren.

An den weicheren Partien des Präparats ist nur Neubildungsgewebe vorhanden, dessen Grenzen sich ganz allmählich in das annähernd normale Nervengewebe verlieren, so dass hier dann nur noch von Nervengewebe mit sehr vermehrten Gliazellen gesprochen werden kann.

In der Medulla oblongata kann abgesehen von der Gegend der grauen Kerne, die von Neubildung eingenommen ist, nur von einer sehr bedeutenden Vermehrung der Gliazellen die Rede sein. Die Nervenfasern der Pyramiden, die Ganglienzellen des Corpus dentatum bieten nichts Abnormes dar.

Nach diesen Befunden hat man es histologisch mit einem diffusen Gliom zu thun bei Erhaltung der gröberen Structurverhältnisse und bezeichnet deshalb am besten den anatomischen Befund als „gliomatöse Hypertrophie des Pons und der Medulla oblongata".

Schliesslich wäre an der Hand der anatomischen Veränderungen eine Analyse der Symptome vorzunehmen, indessen dürften bei dem diffusen Charakter und der weiten Verbreitung der Neubildung kaum sichere, weiter zu verwerthende Resultate dabei herauskommen.

Die beiderseitige Abducensparese, die linksseitige Facialisparese, die Schwäche der Kaumusculatur, die vermehrte Speichelsecretion, die Sprachstörung wird wohl ohne Widerspruch auf das Ergriffensein des Abducens-, Facialis-, Trigeminus- und Hypoglossuskerns einerseits oder beiderseits bezogen werden müssen. Das Schwindelgefühl wird sowohl durch das Doppelsehen, als durch die gesteigerten Druckverhältnisse im Innern des Schädels erklärt, auch der Kopfschmerz dürfte darin

[1] Nach dem Resultat dieser frischen Untersuchung wurde zunächst angenommen, dass es sich um eine Myelomacie in Folge acuter Myelitis handele.

Digitized by Google

seine Begründung finden. Dass die Lähmungserscheinungen der Extremitäten in unserem Falle so sehr in den Hintergrund traten, findet seine Erklärung in dem Nichtergriffensein der Pyramidenbahnen.

Der nicht eigentlich atactische, mehr taumelnde Gang ist zurückzuführen auf das Doppelsehen und hochgradige Schwindelgefühl.

Hervorzuheben ist schliesslich noch, dass das Sensorium und die Intelligenz bis auf das Endstadium frei waren; dass nie Krämpfe eintraten; dass die Reflexerregbarkeit und die electrischen Erregbarkeitsverhältnisse normal waren, sowie dass auch in diesem Fall die schädliche Wirkung zu heisser Bäder bei centralen Nervenleiden eclatant hervortrat.

---

3. Zur Frage der secundären Degeneration.

Von Prof. **O. Binswanger** in Jena und Dr. **C. Moeli** in Berlin.

Nachdem früher der Eine von uns (B.) durch Experimente an Hunden zu der Ansicht gelangt war, dass Exstirpationen der Grosshirnrinde im Gebiete der sogenannten motorischen Sphäre secundäre Degeneration nicht constant zur Folge hätten, haben wir neuerdings gemeinsam eine Anzahl von Hunden, welche Herr Prof. Munk uns gütigst überlassen hat, auf das Vorhandensein secundärer Degeneration nach Rindenverletzung untersucht.

In allen Fällen war die Vorderbeinregion weggenommen. Die weisse Substanz war in verschieden grosser Ausdehnung lädirt, entweder bloss in geringer Tiefe zerstört oder bis an die innere Kapsel reichende trichterförmige Substanzverluste theilweise sogar mit Deformirung des Vorderhorns erwiesen die grosse Verbreitung der durch die Operation gesetzten Entzündung. In allen Fällen nun, wenngleich bei den oberflächlichen und beschränkten Substanzverlusten nur sehr gering ausgesprochen, fand sich secundäre Degeneration. Dieselbe gab sich meist schon in heller Verfärbung der betr. Partien nach Härtung in Müller'scher Lösung zu erkennen, ging durch den Fuss des Hirnschenkels und den Pons zur Pyramide der Oblongata und in den gegenüberliegenden Hinterseitenstrang. Der Vorderstrang war immer frei.

Die Ergebnisse stimmen sonach mit denen früherer Autoren und den neuerdings von Singer gewonnenen überein. Bei den früher von B. untersuchten Hunden war ein zu langer Zeitraum seit der Verletzung verstrichen; die nach mehreren Monaten allein zurückbleibende Bindegewebszunahme in der Pyseitenstrangbahn ist bei dem normalerweise durch das Vorhandensein zahlreicher feiner Fasern und dichteren Bindegewebes bedingtem stärkerem Tinctionsvermögen dieses Rayons nicht charakteristisch.

Wir haben weiterhin vermittelst eines dem Veyssiere'schen nachgebildeten Troikarts Läsionen der Capsula interna beim Hunde erzeugt. Der Einstich geschah von dem absteigenden Schenkel der 2. Längswindung aus in der Höhe der Kuppe der ersten Windung. Bei irgend ausgedehnteren Verletzungen gelang es nur ausnahmsweise, die Thiere länger am Leben zu erhalten. Die, welche

Digitized by Google

mehrere Wochen lebten, zeigten eine gleiche secundäre Degeneration. Eine vollständige Lähmung war bei diesem Eingriffe ebenfalls nicht zu erzielen, dagegen liessen sich die bekannten Sensibilitätsstörungen, unter Controle von Herr Prof. Munk, bei einigen Thieren deutlich nachweisen.

Es müssen durch die innere Kapsel die centrifugale Bahn, deren Verletzung secundäre Degeneration zur Folge hat und die centripetale, deren Betheiligung aus den Erscheinungen in der Gefühlssphäre sich ergiebt, verlaufen. Ueber die relative Lage dieser Bahnen erlauben uns unsere Versuche jedoch keinen Schluss, da die Thiere zum grössten Theil früher starben, ehe secundäre Degeneration sich ausbilden konnte, und die wenigen Befunde zur Beantwortung der Frage nicht genügend sind.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Reflexmovements of the frog under the influence of strychnia by G. L. Walton. (Journal of physiology. Vol. III. Nr. 5. and 6.)

Verf. hat in dem physiologischen Institut zu Leipzig eine Reihe von Versuchen über den Einfluss der Strychninvergiftung auf die Reflexbewegungen des Frosches angestellt, wobei er sich der secundären Spirale des Inductionsstromes als Reiz bediente.

Die Resultate dieser Untersuchungen fasst Verf. etwa in folgenden Sätzen zusammen:

Jeder zu einer Reflexzuckung genügend starke Reiz ruft beim Strychninfrosch eine Maximalzuckung hervor, sobald ein bestimmter von der Stärke der Vergiftung abhängiger Zeitraum seit dem vorhergehenden Reiz verflossen ist.

Während dieses Zeitraums gehen Zuckung und Reiz parallel, ein Verhalten, das sich mit zunehmender Pause ändert.

Der Minimalreiz wird mit zunehmender Vergiftung geringer und gleichzeitig nehmen die Zuckungen zu.

Eine Summation kleiner Reize zu einer Reflexbewegung findet nicht statt.

Für diese Ergebnisse der Strychninwirkung können die motorischen und sensibeln Nerven nicht in Anspruch genommen werden.

Wirbellose, soweit sie untersucht wurden, zeigen keine Vergiftungserscheinungen durch Strychnin.

Der Tod in Folge der Vergiftung, wenn auch wesentlich durch eine Veränderung des Centralnervensystems bedingt, wird dennoch durch die Strychninkrämpfe wesentlich beschleunigt, indem bei gleichen Graden von Vergiftung vollständig ruhig gehaltene Thiere länger leben. Rumpf.

---

2) La riproduzione delle percezioni di movimento nello spazio tattile del G. Buccola. (Sep.-Abdr. aus der Rivista di Filosofia scientifica. 1882. Fasc. I. p. 6.)

Die Untersuchung beschäftigt sich mit den Zeitverhältnissen, in welchen eine auf abgegrenzten Raum applicirte, und mit einem chronometrischen Registrator ihrer Dauer nach gemessene tactile Empfindung mit dem Gedächtniss reproducirt werden kann.

Die Dauer einer mehrfach wiederholten Bewegung eines Pinselchens über eine bestimmte Hautfläche wird zu reproduciren gesucht; und die Zeit, welche diese Bewegung erforderte, durch electrischen Schreibapparat gemessen.

Digitized by Google

Die psychische Vorstellung einer solchen tactilen Empfindung ist um so leichter und die Auffassung der Dauer derselben nähert sich um so mehr dem Effectiven, je stärker entwickelt der Tastsinn der betreffenden untersuchten Theile ist.

Untersuchungsfeld war die Hand. Es stellte sich heraus, dass die Reproduction der tactilen Empfindung immer grösser wiedergegeben wurde, als die Dauer der factischen Perception betragen hatte.

Dieser Fehler wird ein grösserer, je kürzer die Dauer der realen Empfindung war, oder je rascher die Bewegung stattfand.

Die Fehler der Reproduction wurden um so kleiner, je grösser der Raum war, auf welchen die tactilen Reize applicirt wurden. Jehn.

---

3) **La memoria organica nel meccanismo della scrittura** del G. Buccola. (Rivista di filosofia scientifica. 1882. Vol. II. F. I.)

Durch Schreiben auf einer Metallplatte mit einer Feder, welche, wie die Platte, mit den Drähten eines electrischen Zeitmessers verbunden ist, misst Verf. die Dauer, welche nothwendig ist, einzelne oder vielfache Buchstaben und mehr oder weniger complicirte Worte, unter verschiedener Controle, zu schreiben, um die Gesetze zu ergründen, nach welchem vermittelst des organischen Gedächtnisses (fixirter Gedächtnisseindrücke), reproducirt wird. Die Resultate sind in Zahlen ausgedrückt, deren Wiedergabe die Natur eines Referates nicht gestattet. Jehn.

---

4) **Die Bedeutung der Trichterregion des 3. Ventrikels für die Erhaltung des Körpergleichgewichts** von Dr. W. Bechterew in St. Petersburg. (St. Petersburger med. Wochenschr. 1882. No. 12.)

In Anschluss an seine (Ctrlbl. No. 7 S. 152) referirten Versuche am Crus cerebri bei Hunden experimentirte Verf. an der Trichterregion des 3. Ventrikels, um den weitern Verlauf der in seinen früheren Versuchen verletzten (muthmaasslich vom Kleinhirn nach den Vierhügeln ziehenden) Fasermassen des Hirnschenkels festzustellen.

Er beobachtete als Folgen von:

Zerstörung des obern Theiles des innern Hirnschenkelabschnittes zugleich mit Zerstörung des Brachium ant. corp. quadrig.: Ablenkung der Augen und Kreisbewegungen des Körpers auf die lädirte Seite hin, zuweilen eine gewisse Neigung auf die gesunde Seite zu fallen.

Verletzung der innern Oberfläche des Hirnschenkels vom Trichter an bis zum Niveau des Aquaed. Sylv. und der Nachbartheile (namentlich des Raumes zwischen hinterm Abschnitt des Sehhügels und des Vierhügels): die früher beschriebene (Ctrlbl. No. 7) Combination von Rollen um die Längsaxe mit Deviation von Augen, Kopf und Rumpf, woraus Verf. schliesst, dass diese Rollbewegungen beruhen auf Verletzung der innern Oberfläche des Hirnschenkels, welche an die seitliche hintere Wand der Trichterregion des 3. Ventrikels angrenzt.

Verletzung der hintern Wand des 3. Ventrikels in gerader Richtung vom Infundibulum bis zum Aquaed. Sylv.: sofort starke Ablenkung der Augenaxen nach innen und unten (Verschwinden der Pupillen unter dem 3. Augenlid), beim Zurückführen des Messers gewöhnlich Zucken der Augenlider und beider Recti int., 1—3 Tage lang Neigung zum Zurückwerfen des Kopfes, Sitzen oder Gehen mit fast vertical erhobener Schnauze, vorsichtiges Vorwärtsschreiten, kräftigen Widerstand in den Vorderbeinen, so dass sich das Thier beim Aufheben an den Hinterbeinen so stark auf die ersteren stemmt, dass der Rumpf über den Kopf schlägt.

Verletzung der hinteren Wand des 3. Ventrikels an zwei Stellen rechts und links von der Mittellinie: das beschriebene Zurückwerfen des Kopfes mit horizontalen Oscillationen der Augen.

Digitized by Google

Verletzung der seitlichen Wand des 3. Ventrikels vom Trichter bis zur Oberfläche des Sehhügels: Nystagmus und Ablenkung der Augen auf die operirte Seite hin, Erweiterung der Pupille des nach aussen, Verengerung der Pupille des nach innen abgelenkten Auges; bei schwerer Verletzung dieser Stelle: Drehen des Körpers um die Längsaxe auf die gesunde Seite hin und Widerstreben gegen die Lage auf der kranken Seite; bei leichter Verletzung dieser Stelle nur Schwanken nach der nicht operirten Seite hin, Abweichen des Ganges nach dieser Seite hin, zeitweilig Kreisbewegungen.

Verletzung beider Seitenwände des 3. Ventrikels: laterale Schaukelbewegungen des Kopfes und Rumpfes, laterale Oscillationen der Augen, Hin- und Herschwanken beim Stehen; beim Versuche zu gehen aber Auseinanderfahren der Extremitäten nach verschiedenen Richtungen, Ataxie, Fallen nach vorn und zwar häufiger auf die weniger verletzte Seite.

Verletzung der vorderen seitlichen Wand des 3. Ventrikels: Meistens Stellung des gesenkten Kopfes nach der operirten Seite hin mit homonymer Deviation der Augen, darauf „kurzdauernde Drehung" nach der verletzten Seite oder einfaches Schwanken nach dieser; einige Zeit nach der Operation: ruhelose Zwangsbewegung nach vorn mit Abweichen nach der gesunden Seite, bei Hindernissen erst Anstemmen gegen diese, dann Umdrehen und Weiterlaufen, beim Festhalten und Ziehen nach hinten Fliehbewegungen mit den Pfoten.

Longitudinal-Einschnitt in die vordere Wand (Lamina terminalis cinerea) der Trichterregion des 3. Ventrikels: Fliehbewegungen ohne vorheriges Kreisen mit ausgestrecktem Halse und gesenktem Kopfe bei convergirenden Augenaxen und nach aussen gerichtetem Nystagmus; Fliehbewegungen nach Minuten bis 2 Stunden schwächer und langsamer, Neigung zu Vorwärtsbewegungen noch mehrere Tage andauernd. —

Da die Section stets Unversehrtheit des Streifenhügels nachwies, ist Verf. geneigt, anzunehmen, dass die Chromsäureinjectionen Nothnagel's in den von ihm sogenannten Nodus cursorius nicht ohne gleichzeitige Verletzung der nahe gelegenen Vorderwand des 3. Ventrikels abgelaufen sein und dass die von N. beobachteten Vorwärtsbewegungen auf dieser Verletzung mit beruht haben möchten.

Indem Verf. auf die Aehnlichkeit der Wirkungen zwischen Verletzung der Vorderwand des 3. Ventrikels und Läsion der Vorderlappen des Kleinhirns — Verletzung der Hinterwand des 3. Ventrikels und Läsion der Hinterlappen des Cerebellum — Verletzung der seitlich-hinteren Wand des 3. Ventrikels und Durchschneidung des mittleren Kleinhirnschenkels oder Zerstörung einer Hemisphäre des Cerebellum — Verletzung beider Seitenwände des 3. Ventrikels und umfassendere Zerstörungen des Kleinhirns hinweist, schliesst er auf einen innigen Connex zwischen Kleinhirn und Wandung des 3. Ventrikels durch jedenfalls gekreuzte Faserzüge (da gleichseitige Verletzungen beider Regionen ungleichseitige Störungen bedingen), welche Faserzüge möglicherweise im vorderen (oberen) Kleinhirnschenkel verlaufen.

Die Flüchtigkeit der Erscheinungen nach Verletzung der Wände des 3. Ventrikels, die Stabilität derselben nach Läsionen des Kleinhirns sprechen nach Verf. dafür, dass das Cerebellum eine Art Centrum für diese Faserzüge bildet; Trichterregion und halbzirkelförmige Canäle sind Organe von analoger Function, jene gekreuzt, diese ungekreuzt im Kleinhirn vertreten, beide sind Organe des Körpergleichgewichtes. Da nun viele von Verf.'s operirten Thieren auch Erbrechen hatten, durch dieses aber die Zwangsbewegungen gesteigert wurden, möchte er die in seinen Versuchen beobachteten Zwangsbewegungen auf dieselbe Ursache zurückführen, auf welche man die Zwangsbewegungen nach Läsion der Halbzirkelcanäle zurückführt, auf vorhandenen Schwindel.

In der Anwesenheit zweier, das Körpergleichgewicht regulirender Apparate liegt nach Verf. die Erklärung, dass die Folgen der Zerstörung einer solchen Vorrichtung ausgeglichen werden können.

Digitized by Google

Schliesslich wird noch darauf hingewiesen, dass die Cerebrospinalflüssigkeit im 3. Ventrikel bei Lageveränderungen des Körpers in analoger Weise wie die Flüssigkeit der Halbzirkelcanäle sich verschiebe und die Wände dort wie hier beeinflussen könne. Emminghaus.

Pathologie des Nervensystems.

5) Tabes dorsualis von Prof. Leyden. (Sep.-Abdr. aus der Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde, hrsg. von Prof. Eulenburg. Wien 1883.)

Der Artikel Tabes in Eulenburg's Real-Encyclopädie stammt aus der Feder Leyden's, der unter den Ersten die Krankheit zum Gegenstand eingehender Forschungen in anatomischer, physiologischer und klinischer Beziehung gemacht hat, und dem wir so zahlreiche Aufschlüsse über deren Natur verdanken. Die in dem betr. Artikel niedergelegten Ansichten sind nun auch meistentheils aus L.'s grossem Werk, theils aus früheren Arbeiten und späteren Aeusserungen Leyden's bekannt, hier aber in übersichtlicher und bestimmter Weise wiedergegeben unter Berücksichtigung und Kritik der manchmal sehr divergirenden fremden Ansichten. Zunächst erklärt sich L. für Beibehaltung des alten Krankheitsnamens Tabes dorsualis gegenüber der Duchenne'schen und den von dem anatomischen Substrat hergenommenen Bezeichnungen. Nach einer kurzen historischen Skizze folgt die in grossen Zügen gegebene pathologische Anatomie. In Betreff der Deutung des pathologisch-histologischen Befundes urgirt L. seine von jeher ausgesprochene Ansicht, dass es sich um einen einfach atropischen Prozess der Nervenfasern handle entgegen den Anschauungen von der entzündlichen Natur des Vorgangs und plaidirt für die Bezeichnung: graue Degeneration zur Charakterisirung der anatomischen Grundlage. Als Systemerkrankung erkennt L. die Tabes nur in dem Sinne an, dass sie eine strangförmige Degeneration darstelle. Schon anatomisch, meint L., lässt sich deduciren, dass es sich bei der Tabes um eine Erkrankung der sensiblen d. h. centripetal leitenden Faserelemente des Rückenmarks handelt.

Bezüglich des Verhältnisses der gewöhnlichen Tabes zur Friedreich'schen hereditären Ataxie schliesst sich L. der Ansicht von Kahler und Pick an, dass sich die letztere mehr als combinirte Systemerkrankung documentire.

Die Symptomatologie der Tabes entwickelt L. in ziemlich eingehender Weise; es werden der Reihe nach die Symptome der motorischen, der sensiblen Sphäre, die Reflexerscheinungen (darunter die Sehnenphänomene), die Symptome von Seiten der Sinnesnerven, des Gehirns, der Eingeweide besprochen. Unter letzteren finden verdiente Hervorhebung die gastrischen Crisen, die Bronchocrisen (wohl mit mehr Recht als Larynxcrisen zu bezeichnen), die Anomalien der Herzinnervation und einige seltnere viscerale Anomalien. Sehr beachtenswerth, wenn auch discutabel, sind unter den motorischen Störungen die Bemerkungen Leyden's über die von ihm sogenannten Pseudoparalysen, Schwächezustände, die er theils durch Mangel an Willensenergie, theils durch allgemeine Erschöpfungszustände erklärt. In Bezug auf die Sehnenphänomene scheint sich L. durch die Adoption der Bezeichnung „Sehnenreflexe" der Auffassung von der reflektorischen Natur derselben anzuschliessen. Die trophischen Erscheinungen (Mal perforant, Arthropathien etc.) finden kurz, doch vollzählig Erwähnung.

Aus dem Abschnitt über Verlauf, Dauer, Prognose muss hervorgehoben werden Leyden's Ausspruch, dass von einer Heilung der Tabes im wirklichen Sinne des Wortes wohl keine Rede sein könne, auch der Ausgang in definitiven Stillstand bezweifelt werden müsse, eine Ansicht, die freilich Widerspruch erfahren wird.

Dem, was unter „abweichende Formen der Tabes" gesagt wird über die Berechtigung, diejenigen Fälle, in denen der Prozess im Halstheil beginnt oder die

Digitized by Google

Betheiligung cerebraler Nerven überwiegt, abzutrennen als Tabes cervicalis und cerebralis, kann man nur unumwunden beipflichten. Ebenso hat die Ansicht L.'s, dass die Friedreich'sche Form der hereditären Ataxie (und verwandte Formen) nicht zur eigentlichen Tabes gehöre, viel für sich. Als wichtigste „classische" Symptome für die frühe Diagnose der Tabes bezeichnet Leyden:

1) Die lancinirenden Schmerzen oder geringe Schwäche (Steifheit, leichte Ermüdbarkeit) der Unterextremitäten.

2) Die reflektorische Pupillenstarre mit oder ohne Strabismus (beide Symptome sind doch etwas zu disparater Natur, um unter einer Rubrik untergebracht zu werden Ref.)

3) Das Fehlen der Sehnenreflexe am Knie.

Ob die unter der differentiellen Diagnose der Tabes von lediglich functionellen Erkrankungen aufgeführten „rheumatischen Affectionen der Beine" mit lancinirendem Charakter der Schmerzen in der That öfter zu diagnostischen Erwägungen Veranlassung geben, möchte dahingestellt bleiben.

Bei der Besprechung der Aetiologie wird die Syphilisfrage kurzerhand mit wenigen Worten in negativem Sinne abgethan.

Im Abschnitt Therapie wird über alle internen Mittel der Stab gebrochen, selbst das viel gebrauchte Argent. nitric. für völlig unwirksam erklärt, ihm nur eine psychische Indication zugestanden, höchstens vom Jodkalium erwartet Leyden noch etwas, besonders gegen die Schmerzen.

Bezüglich der Hydrotherapie scheint Leyden von seiner früheren mehr exclusiven Stellung zu Gunsten der warmen Bäder (s. Klin. der Rückenmarkskrankheiten Bd. II. S. 360) zurückgekommen zu sein und erkennt auch die häufige sehr günstige Wirkung der Kaltwassercuren (selbstverständlich in milder und rationeller Form) rückhaltloser an.

Die elektrische Behandlnng der Tabes betrachtet er noch immer mit einem gewissen Skepticismus.

Ueber die Nervendehnung spricht sich L. in dem aus den Verhandlungen des Vereins für innere Medicin bekannten, durchaus verurtheilenden Sinne aus.

Der letzte Abschnitt ist der Theorie der Krankheit gewidmet und enthält eine neue Darlegung der Gründe, die für L.'s Theorie von der sensorischen Natur der Ataxie bei der Tabes, von der Abhängigkeit der Incoordination von den Sensibilitätsstörungen sprechen. Die Theorie von Takács, der die Ataxie von der verlangsamten sensiblen Leitung abhängen lässt, betrachtet L. nur als eine Modification der seinigen. Die gewichtigsten Gegner seiner Anschauung, Friedreich und Erb, die Vertreter der Auffassung, dass die Ataxie durch Störung motorischer, centrifugaler Bahnen entstehe, sucht Leyden zu widerlegen durch den Nachweis der lediglich negativen Natur ihrer Argumente, die geringe Wahrscheinlichkeit der Existenz sogen. coordinatorischer Fasern.

Am wichtigsten, aber auch am meisten angefochten, ist der unter L.'s Gründen für seine Theorie aufgeführte vierte Satz: „Die Störungen der Sensibilität stehen zwar nicht absolut, aber doch einigermassen im Verhältniss zur Ataxie". Besondern Werth legt Leyden — auch speciell mit Rücksicht auf den bekannten, viel citirten Späth-Schüppel'schen Fall von Anästhesie ohne Ataxie — auf den Umstand, dass bei der Tabes dem Centrum noch sensible Eindrücke zugeführt werden, welche abnorm sind, im Gegensatz zu vollständiger Aufhebung der Sensibilität. Derartige perverse Empfindungen (Verlangsamung, Ungleichmässigkeit, Nachempfindung) können die Coordination stören, während eine gleichmässige Anästhesie dies nicht thut.

Eisenlohr.

Digitized by Google

6) Ueber einen Fall von allgemeiner Anästhesie von Dr. Georg Winter. (Heidelberg 1882. Winter's Universitätsbuchhandlung.)

W. theilt im Anschluss an die bekannten Fälle von Späth-Schüppel und Ref. einen weiteren Fall aus der Heidelberger medicinischen Klinik mit, bei welchem eine fast vollständige Anästhesie der Haut am ganzen Körper ohne gleichzeitige motorische Störungen bestand.

Der Patient, ein 47jähriger Landwirth, hatte vor 30 Jahren ein schweres Trauma erlitten; ein 14 Pfund schwerer Stein war ihm aus beträchtlicher Höhe auf die linke Scheitelbeingegend gefallen. Pat. wurde danach sofort bewusstlos und hatte 18 Tage lang heftige Delirien. Allmählich erholte er sich wieder, jedoch dauerten zeitweilige Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen noch mehrere Jahre an. Zugleich bemerkte Pat. seit jenem Trauma Störungen der Sensibilität, welche allmählich immer mehr und mehr zunahmen. Vor 3 Jahren verlor er durch einen Stoss sein rechtes Auge. Danach soll sich auch das Sehvermögen auf dem linken Auge und das Gehör auf dem rechten Ohr verschlechtert haben.

Im November 1880 ergab die objective Untersuchung des Patienten folgenden merkwürdigen Befund:

Pat. ist ein mittelgut genährter, ziemlich robuster Mann. Die inneren Organe sind sämmtlich vollständig normal.

Der Tastsinn ist auf der Haut des ganzen Körpers, mit Einschluss des Kopfes, absolut aufgehoben. Ebenso der Drucksinn. Man kann dem Pat. ein Gewicht von 20 Pfund auf die Extremitäten, Brust, Bauch, Kopf etc. setzen, ohne dass er die geringste Empfindung davon hat. Nur an der Vola manus und Planta pedis sind noch geringe, unklare Druckempfindungen vorhanden. Der Temperatursinn ist an der Haut des ganzen Körpers complet gelähmt. Eiswasser und Wasser von 60° C. rufen keine Empfindung auf der Haut hervor. Das Schmerzgefühl ist ebenfalls im höchsten Grade herabgesetzt. Tiefe Nadelstiche werden nur noch an den Handtellern und Fusssohlen empfunden und hier auch noch gut localisirt. Sonst kann man die Haut bis auf den Knochen durchbohren, wobei Pat. höchstens das Gefühl hat, als ob „eine Mücke über die Haut liefe".

Auch die Schleimhäute nehmen an der Anästhesie Theil. Die Conjunctiva des linken Auges kann man abtasten, ohne dass Pat. davon etwas merkt. Nur die Cornea zeigt eine geringe Empfindlichkeit. Die Meatus auditorii externi, Trommelfelle, die Nasenschleimhaut, die Mund- und Rachenschleimhaut, das Rectum sind fast vollständig anästhetisch. Die Zähne dagegen vermitteln beim Beklopfen ziemlich deutliche Empfindungen, ebenso ist die Schleimhaut des Uro-Genitalapparats relativ am wenigsten anästhetisch.

Was die Sinnesorgane anbetrifft, so ist das Geruchsvermögen auf beiden Seiten vollständig aufgehoben, ebenso der Geschmack. Rechts besteht völlige Taubheit, links äusserste Schwerhörigkeit. Stimmgabeln werden von der Stirn aus rechts gar nicht mehr, links nur noch die C-Stimmgabel vernommen. Trommelfellbefund unwesentlich (rechts Zeichen einer abgelaufenen Otitis media). Das linke Auge zeigt eine concentrische Einengung des Gesichtsfeldes. Pat. zählt Finger auf höchstens einen Meter. Der Lichtsinn des Pat. verhält sich zu dem eines normalen Menschen wie 1:19. Linse, Glaskörper, Augenhintergrund bieten keine Abnormitäten.

Die Prüfung der Reflexe ergab folgendes: Patellarsehnenreflex beiderseits normal, andere Sehnenreflexe nicht vorhanden. Nadelstiche in die Fusssohlen rufen Hautreflexe von gewöhnlicher Stärke hervor. Auch von der übrigen Haut aus sind durch mechanische oder thermische Reize deutliche Reflexe zu erzielen. Dagegen fehlt der Würgreflex beim Kitzeln der Rachenschleimhaut; ebenso fehlt das Niesen bei Reizung der Nase durch Schnupftaback und dgl. Der Reflex des Lidschlusses bei Berührung der Conjunctiva und Cornea fehlt nicht vollständig, ist aber hochgradig abgeschwächt.

Digitized by Google

Sehr auffallend war die Anomalie des Muskelsinns. Pat. ist sich über Stellung und Haltung seiner Glieder bei verschlossenen Augen völlig unklar. Man kann dann den Pat. aufheben, herumtragen, ihm die merkwürdigsten Stellungen geben, ohne dass er es merkt. Auch das Ermüdungsgefühl in den Muskeln fehlt. Dagegen sind die Muskeln bei direktem starken Drücken und bei der electrischen Reizung noch empfindlich.

Störungen der Motilität fehlen vollständig. Pat. kann den ganzen Tag über die schwerste Arbeit verrichten. Bewegungen im Gesicht, Sprache vollständig normal. Es besteht keine Spur von statischer oder locomotorischer Ataxie. Der Gang des Pat. ist völlig normal. Er steht mit offenen Augen ganz sicher, mit geschlossenen Augen schwankt er, ohne aber zu fallen (Störung in der Muskelsensibilität und in der Sensibilität der Fusssohlen).

Subjective Empfindungen fehlen nicht vollständig. Pat. klagt fortwährend über einen starken Schmerz im Hinterhaupt. Hunger und Durst, Wollustempfindungen sind dagegen erloschen.

Die Psyche des Pat. ist im Ganzen normal. Auffallend ist nur eine deutliche Langsamkeit im Denken und eine ausgesprochene Abnahme des Gedächtnisses.

Die epikritischen Bemerkungen, welche W. der mitgetheilten Krankengeschichte anfügt, beschränken sich darauf, eine Localisations-Diagnose in dem Falle zu stellen. Verf. glaubt „mit vollem Recht eine (beiderseitige) Affection des Cerebrum am Fusse des Stabkranzes, an der Spitze des Linsenkernes“ annehmen zu dürfen. Ueber die Art der Affection lässt sich nichts ergründen. Strümpell.

---

7) Casuistische Beiträge von O. Kahler. (Prager med. Wochenschrift. 1882. No. 35. 36. 37. 39. 40. 42. 44. 45.)

I. Fractur der Lendenwirbelsäule, Spondylolisthesis, Läsion der Cauda equina.

21jähr. Mann, im October 1878 Sturz auf das Gesäss, kurze Betäubung, völlige Lähmung und Anästhesie der Beine, die letztere vorn bis zur Inguinalfalte, hinten bis übers Gesäss hinaufreichend, Incontinentia alvi et urinae; später Schmerz in der Kreuzbeingegend, Steifigkeit der unteren Wirbelsäulenhälfte; allmähliche Besserung der Motilität, Gehen nach 7 Mon. mit Krücken möglich, seither unverändert; kurze Zeit hindurch fleckweise Hyperästhesie an den sonst anästhetischen Beinen, später stellenweise normale Empfindung neben sonstiger Empfindungslosigkeit. In der 1. Woche Auftreten eines heftigen Blasencatarrhes, der 6 Wochen später schwindet. Die Incontinenz bleibt, ebenso die des Mastdarms. 4 Wochen nach dem Sturz beiderseitiger Decubitus am Gesäss; Heilung desselben nach 9 Wochen bei sorgfältiger Behandlung. 1 Jahr später neuerlicher, später abheilender Decubitus am Kreuzbein. Status (etwa $1^3/_4$ Jahr seit Beginn): Anämie, Abmagerung, heilender Decubitus, entsprechend dem 3. und 4. Lendenwirbel eine bedeutende Einsenkung, der Dornfortsatz des 5. in der diesem entsprechenden Grube nicht zu fühlen, untere Begrenzung der Grube das Kreuzbein. Im Stehen hochgradige Lordose der Lendenwirbelsäule, entsprechende Kyphose des Brusttheils. Kranke geht mit Krücken, die Beine hängen dabei schlaff und werden geschleudert; Blasenlähmung, Harn normal, der winklige Absatz der Lendenwirbelsäule durch die Bauchdecken zu tasten.

Motilität: Arme, Rumpf- und Bauchmuskeln frei, Quadriceps cruris auffallend kräftig entwickelt, Adductoren deutlich markirt, die Glutaei, der Tensor fasciae und die Muskeln der hinteren Schenkelfläche hochgradig abgemagert; an den Unterschenkeln nahezu völliger Schwund der Muskeln der Aussenseite, die Waden beiderseits relativ intact, rechts besser; beiderseits Pes equinus. Beugung im Hüftgelenk normal, Streckung unvollkommen und kraftlos, Adduction normal, Abduction kaum ausführbar. Beugung

Digitized by Google

der Unterschenkel rechts mangelhaft, links fast unmöglich, Streckung gut; sämmtliche Muskeln schlaff anzufühlen; Kniephänomen beiderseits vorhanden, rechts nur von einer umschriebenen Stelle auszulösen; rechts kurzes Fussphänomen, links nicht, dagegen kräftige Contraction der Wadenmuskeln bei Beklopfen der Achillessehne; rechts auch bei Knochenpercussion Contraction der Wadenmuskeln und des Quadriceps.

Faradische Erregbarkeit:

	Links, R. Abst.	Rechts, R. Abst.
N. cruralis	17	16,5
„ obturat.	17	16,5
„ peron.	stumm	stumm
„ tibialis	14	15
M. rect. crur.	17	17
„ glutaeus magn.	13	14
„ sartorius	17	17
„ adductor magn.	17	17
„ tibialis ant.	stumm	stumm
„ peronaeus long.	stumm	bei übereinander geschobenen Rollen Andeutung von fibrill. Contract.
„ peronaeus brev.	stumm	ebenso
„ extens. digit. long.	stumm	stumm
Gastrocnemius	13	14
Soleus	13 schwache Contraction.	14

Galvanische Erregbarkeit: Quadriceps und Adductoren normal, Gastrocnemii und Solei beiderseits träge, tonische Contraction dabei KSZ > ASZ, die übrigen Muskeln des Unterschenkels geben theilweise nur KSZ bei starken Strömen oder es fehlt jede Erregbarkeit (Tibiales, Peronaei, Extensoren); der Glutaeus magn. giebt = KSZ—20°NA., ASZ—29°NA. blitzartig.

Die Vertheilung der Sensibilitätsstörungen bei dem sehr intelligenten Kranken wird durch die nachstehenden Abbildungen (Fig. 1) besser als durch weitläufiges Referat wiedergegeben.

Passive Bewegungen der Zehen werden nicht wahrgenommen, die im Fussgelenke undeutlich.

Dieser Status blieb während der mehrwöchentlichen Beobachtung unverändert.

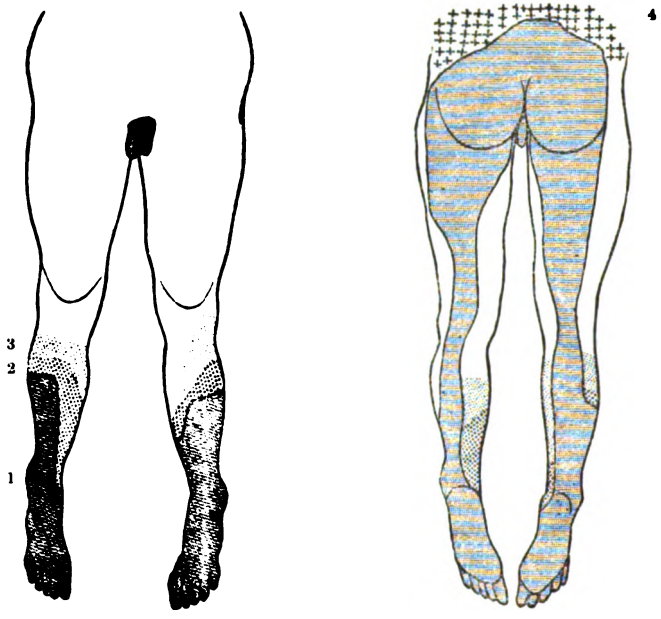
K. nimmt den Nachweis einer Spondylolisthesis als erbracht an und knüpft daran die Annahme der Zerreissung oder dauernden Leistungsunfähigkeit der in der Höhe des oberen Kreuzbeinrandes noch nicht aus dem Wirbelkanal ausgetretenen Wurzeln, demnach der 10 Sacralnerven und der Steissbeinnerven. Auf Grund einer vergleichenden Discussion zwischen dem Befunde und den theoretisch construirten Folgen der Functionsunfähigkeit der beiden Plexus sacrales kommt K. zu dem Schlusse: Die motorischen und trophischen Bahnen für die Muskeln des Gesässes, der hinteren Fläche der Oberschenkel, namentlich aber für die von Tibialis innervirte Muskelgruppe am Unterschenkel verlaufen zum Theil durch die 5. (vielleicht auch die 4.) Lendennervenwurzel; in gleicher Höhe mit diesen Wurzeln liegen auch die entsprechenden trophischen Bahnen für die Peronaeus-Gruppe verlassen das Rückenmark durch die Sacralnervenwurzeln, die denselben entsprechenden Centren im Rückenmark liegen demnach distal von jenen der Tibialisgruppe; das Erhaltenbleiben der centripetalen Fasern in den 5. (und 4.) Lendennerven ermöglichte das Zustandekommen des Fussphänomens. Die Uebereinstimmung der Ausbreitung der sensiblen Störungen mit der Nervenverbreitung des Plex. sacralis erlaubt den Wahrscheinlichkeitsschluss, dass sämmtliche sensible Bahnen durch die Sacralnervenwurzeln in's Rückenmark eintreten. Die Betheiligung

Digitized by Google

des Saphenusgebietes am Unterschenkel ist K. geneigt aus einer Anomalie (Henle) zu erklären.

Den Gegensatz der hier persistenten Ausbreitung des Sensibilitätsdefectes gegenüber den von peripheren Nervendurchschneidungen bekannten (ausführlich dargestellten) Thatsachen der Sensibilitätsrestitution erklärt K. hypothetisch aus der lädirten Stelle, was zu der Annahme führt, dass diese Restitution an die Intactheit der Nervenwurzeln gebunden ist.

Fig. 1.



1. Fehlen der Tast-, Schmerz- und Temperaturempfindungen. — 2. Fehlen der Schmerz- und Temperaturempfindungen. — 3. Fehlen der Temperaturempfindungen. — 4. Hyperästhesie.

II. Enchondrom des Köpfchens der 7. und 8. Ripppe mit Uebergriff auf die entsprechenden Wirbel, Degeneration des 7. und 8. Intercostalnerven, Compression des Rückenmarkes.

57jähriger Mann, 1877 Pneumonie, 1878 Schmerzen in der unteren Hälfte der Wirbelsäule, später nach vorn ausstrahlend, Schwäche und Parästhesien der Beine. Status (1869): Die erwähnten Schmerzen links niemals die Medianlinie vorn überschreitend, zuweilen ähnliche Schmerzen auch rechts. Sensibilität: Entsprechend den Knorpelansätzen der 6.—9. linken Rippe fehlt im Bereiche einer horizontalen Elipse (19 cm 8 cm) die Berührungsempfindung; innerhalb dieses Bereichs liegt ein kleinerer Bezirk mit vollkommen fehlender Schmerz- und Temperaturempfindung; Dornfortsätze der 6 unteren Brustwirbel und der 3 oberen Lendenwirbel bei Klopfen schmerzhaft, bei starkem Druck auch die des 3.—5. Brustwirbels, Gang paretisch, bei Bettlage die Beine frei beweglich, Blasenschwäche. Im weiteren Verlaufe Zunahme der Paraparese und Erscheinungen spinaler Hemiplegie, Abnahme der electrischen Erregbarkeit beider Nn. crurales, Paraplegie, Sensibilitätslähmung vom Rippenbogen abwärts, Decubitus, Blasenlähmung, Fehlen des Kniephänomens. Die Diagnose schwankte zwischen Tumor der Nervenwurzeln und Knochentumor. Die Section ergab den in

Digitized by Google

der Ueberschrift genannten Befund. K. betont den eigenthümlichen Sensibilitätsdefect, der das Gegentheil von dem bei Durchschneidung von Nervenstämmen Gefundenen darbot.

III. Fractur des 12. Brustwirbels; Läsion des Rückenmarks.

31jähr. Mann, Sturz 2 Klafter tief auf das Gesäss, Bewusstlosigkeit, sensible und motorische Paraplegie, Harnverhaltung; am folgenden Tage Gürtelschmerz in der Höhe des Nabels, durch 5 Tage heftig, dann schwindend, später Incontinentia urinae. Status (3 Wochen nach dem Fall): Vollständige Sphincterenlähmung, Cystitis, Decubitus, Fieber, motorische Paraplegie der Beine, die gelähmten Muskeln schlaff, Kniephänomen beiderseits fehlend; faradische Erregbarkeit fehlt an den Muskeln der Unterschenkel und Füsse und ist herabgesetzt an den Muskeln der Vorder- und Innenfläche der Oberschenkel; die Sensibilität für alle Qualitäten fehlt an den Beinen bis zur Verbindungslinie der Spinae ant. sup.; nach oben von dieser Linie liegt eine 4 Querfinger breite, von parallelen Linien begrenzte Zone mit erhaltener Schmerzempfindung, und Fehlen der Tast- und Temperaturempfindung; oberhalb dieser liegt eine ähnlich begrenzte 3 Finger breite Zone mit fehlender Tast- und erhaltenen Schmerz- und Temperaturempfindungen; Untersuchung der hinteren Rumpffläche nicht möglich. 1 Woche später die obere Grenze des Tastempfindungsverlustes unverändert, die des Temperatursempfindungsverlustes um 1 Querfinger, die des Schmerzempfindungsverlustes um 2 Querfinger aufwärts gerückt.

IV. Wiederholung des Falles Jansky von Kahler und Pick im Archiv für Psychiatrie. X. 2.

K. weist auf die in beiden Fällen ziemlich analoge Ausbreitung der verschiedenen Sensibilitätsdefecte hin; die von ihm und Ref. im 2. Falle gemachte Annahme, dass die partielle Rückenmarksläsion sich mit der partiellen Empfindungslähmung decke, weist K. jetzt zurück, weil man dann für beide Fälle identische und symmetrische Anordnung der Läsion in den Hintersträngen supponiren müsste.

V. Paraplegia cervicalis mit eigenthümlichen Sensibilitätsstörungen.

32jähr. Weber, vor 2 Jahren (1874) Beginn mit Ameisenlaufen im linken Arm, im folgenden Jahre Steigerung der Parästhesie, zunehmende Schwäche des Arms und der Hand, dauernde Beugestellung der Finger und des Vorderarms; Sturz ohne wesentliche Folgeerscheinungen; 1876 Stationärbleiben der Erscheinungen, Steifigkeit im linken Bein; keine Schmerzen, keine Heredität oder Syphilis. Status (Dec. 1876): Linke Schulter steht höher, der Oberarm an den Thorax angepresst, der Arm in mässiger Beugestellung festgestellt; active Bewegungen nur vom Serratus und Cucullaris ausführbar, passive Bewegungen mit Kraftaufwand frei möglich; Ellbogengelenk activ und passiv beweglich, im Handgelenk fehlen activ Extension und Adduction; passiv ist es nach Ueberwindung eines grossen Widerstandes beweglich; geringe Flexion der Fingergelenke möglich, passive Streckung der Finger findet grossen Widerstand; nach mehrfachen passiven Bewegungen lassen die Contracturen nach; Sensibilität intact; Motilität des linken Beines objectiv nicht gestört; beiderseits lebhaftes Kniephänomen, links langdauerndes, rechts schwaches Fussphänomen; electrische Erregbarkeit für beide Stromesarten an den Nerven und Muskeln des linken Arms etwas herabgesetzt; im Verlaufe der nächsten Monate und Jahre entwickelt sich eine allmählich immer weiter sich ausbreitende Anästhesie (den Gang derselben für die verschiedenen Empfindungsqualitäten nach ihrer gesonderten Ausbreitung dargestellt siehe im Original) deren Endresultat in den folgenden Abbildungen sich dargestellt findet.

Digitized by Google

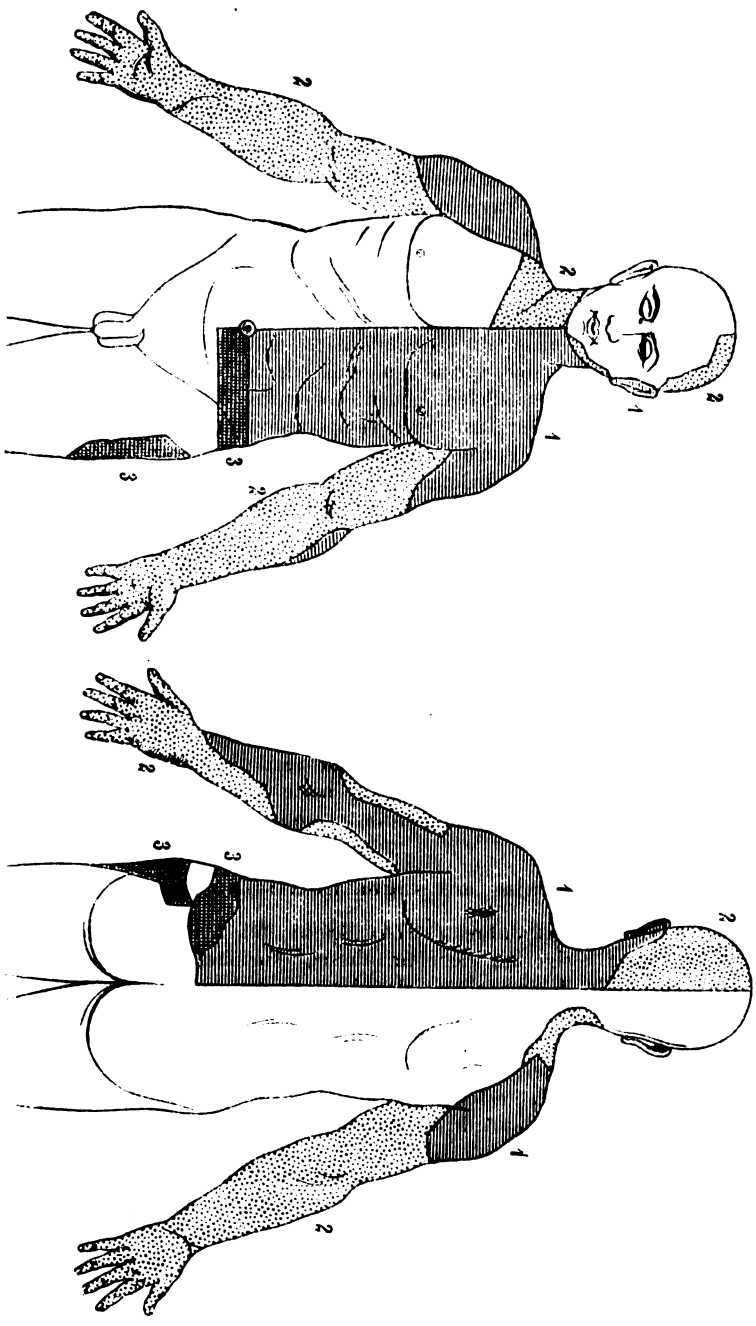


Fig. 2.

1. Fehlen der Tast-, Schmerz- und Temperaturempfindungen. — 2. Fehlen der Schmerz- und Temperaturempfindungen. — 3. Fehlen der Tastempfindungen.

In dieser Zeit folgte auch motorische Störung des rechten Arms derselben Art wie die des linken, die Beine zeigen leichte Parese, Steigerung der Sehnenphänomene, während an den Armen die Sehnenreflexe fehlen; ferner trophische Störungen der Haut in Form von Necrosen mit folgender Geschwürsbildung und keloidähnlicher Narbenbildung.

Digitized by Google

K. discutirt in ausführlicher Weise die Localisation und Diagnose der den Erscheinungen zu Grunde liegenden Läsion und kommt dabei zu dem Schlusse, dass es sich wohl um eine Syringomyelie handelt mit vorwiegender Betheiligung der Hinterhörner, eventuell der Hinterstränge und Uebergreifen derselben im Halstheil auf andere motorische Abschnitte des Querschnittes. — In einer Anmerkung präcisirt K. gegenüber einer Arbeit Schultze's (Virchow's Archiv Bd. 87 S. 510) den von ihm und Ref. (Prager Vierteljschr. Bd. 141 u. 142) vertretenen Standpunkt in der Lehre von der Syringomyelie. A. Pick.

Psychiatrie.

8) Un cas de dédoublement de la personalité par Juranville. (L'Encéphale. 1882. No. 3. p. 472.)

Mann von 30 Jahren, erblich nicht belastet, in der Jugend Krämpfe, Insolation, Gelenkrheumatismus mit Herzaffection; später Excesse in Baccho et Venere. Ohnmachtsanfälle bis zum 21. Lebensjahr. Mit 25 Jahren neue Insolation, längere Bewusstlosigkeit, später viel Kopfschmerzen. 3 oder 4 Tage nach Wiederkehr des Bewusstseins hörte Pat. eine Stimme, welche sich fortwährend mit ihm unterhielt, Fragen an ihn richtete, Befehle ertheilte. Auf des Kranken Gegenfrage, wer er sei, wurde geantwortet: Monsieur Gabbadze. Mr. Gabbadze erschien auch dem Kranken, en face, Brustbild, ein kräftiger bärtiger Mann im Jagdrock. Der Kranke und Mr. G. liegen sich nun fortwährend in den Haaren, die Reden gehen hinüber und herüber. Mr. G. befiehlt, die Nahrung zu verweigern, Uhr und Kette in's Feuer zu werfen, einen Tag und eine Nacht Droschke zu fahren, bis der Gaul todt umsinkt. Der Kranke bringt auf Befehl Mr. G.'s ein Kind um und macht viele Selbstmordversuche. Er war überzeugt, dass seine ganze linke Körperhälfte Mr. Gabbadze gehöre. Siemens.

---

9) Un cas de folie du doute par Cabadé. (L'Encéphale. 1882. No. 3. p. 454.)

Krankengeschichte eines Falles von Folie du doute, dessen interessante Einzelheiten sich einem kurzen Referat entziehen. Die Störung bestand bei dem Patienten nicht im Zweifeln und Grübeln über abstracte Dinge, sondern in Störungen des Willens; der Entschluss, eine Thür zu öffnen, seinen Platz zu wechseln, die Strasse entlang zu gehen, in den Wagen zu steigen, hatte erst Erfolg nach unzähligen vergeblichen Versuchen. Das Délire du toucher fehlte dabei vollständig. — Merkwürdiger Weise traten diese Zwangsideen in Gesellschaft Anderer zurück, der Kranke konnte sich dann zusammennehmen und animirt und heiter sich unterhalten. Auch seine Geschäfte, die Verwaltung seines Vermögens, konnte er gut ausführen. Er wusste die Zwangshandlungen vor Andern sehr geschickt zu verdecken.

Der Kranke wurde von dieser Affection ergriffen in der Reconvalescenz von einem acuten Gelenkrheumatismus, der ihn auch später noch mehrere Male befiel. Die Syphilis, welche er sich dazu erwarb, war ohne jeden Einfluss auf sein Leiden, ebenso wie die antisyphilitische Behandlung. Siemens.

---

10) Inebriety caused by psychical traumatism by T. D. Crothers, Hartford. (Quarterly Journal of inebriety. Vol. V. Nr. 4.)

Durch die ausführliche Schilderung einer grossen Anzahl von Fällen sucht Verf. zu erweisen, dass bei Individuen, welche dem Trunke absolut abhold waren, plötzlich eintretende, psychische Insulte (Tod von Anverwandten, Vermögensverlust, schwere Erkrankung etc.) Veranlassung zur Trunksucht werden können, gleichviel ob bei jenen

Digitized by Google

Leuten neuropathische Belastung vorhanden sei oder nicht. In dem Glauben, dass in der Aetiologie der Trunksucht dieser Punkt bisher weit weniger, als er es verdiente, gewürdigt worden sei, sieht sich Verf. genöthigt, einige Sätze zur Beherzigung zu empfehlen, deren Inhalt etwa folgender ist:

1) Die Schädigung, welche das Centralnervensystem durch psychische Insulte erfährt, ist der Ausgangspunkt für alle späteren, im Gefolge derselben auftretenden Krankheitserscheinungen.

2) Die dabei zunächst in's Auge fallenden Symptome sind Neurasthenie und allgemeine, functionelle Störungen im Organismus.

3) Hieraus entwickelt sich dann die Trunksucht und zwar entweder mit einem Schlage oder, nachdem ein Stadium vorhergegangen, in welchem die betreffenden Individuen in mässigem Grade Spirituosen genossen.

4) Bei der Prognose und Therapie dieser Zustände ist unter Berücksichtigung der eben erwähnten drei Punkte möglichst zu individualisiren. Brückner.

11) Dipsomanie et alcoolisme par Lasègne. (Arch. gén. de médec. 1882. Sept.)

L. führt aus, dass die beiden Formen des Alcoholmissbrauchs, Dipsomanie und Alcoholismus, klinisch total verschieden sind und dass niemals die eine in die andere übergeht. Der Dipsomane wird dies nicht von selbst, sondern durch eine krankhafte Störung. Es sind meist Leute aus den besseren Ständen, welche befallen werden. Die psychische Grundform und die Periodicität des Zustandes sind bei der Beschreibung des Krankheitsbildes zu wenig charakterisirt. Meist ist es die Form der periodischen Melancholie, aber auch epileptoide Zustände scheinen vorzukommen.

Von grosser Bedeutung ist die Thatsache, dass die Dipsomanen niemals dem Delirium tremens oder einer chronischen Form des Alcoholismus verfallen. Sie geniessen eben soviel Alcohol in kurzer Zeit, bis ihr Körper durch eine starke Störung des Tractus intestinalis gegen die Vergiftung reagirt. Der Gewohnheitstrinker andrerseits hat nicht die impulsiven Anfälle des Dipsomanen, er trinkt continuirlich, und ist trotz grosser Alcoholquantitäten selten betrunken. Die Gewohnheitstrinker recrutiren sich meist aus den niederen Ständen, sie verfallen dem Delirium tremens, der alcoholischen Seelenstörung und dem Blödsinn. Siemens.

Therapie.

12) Die Behandlung des Schreibkrampfs von Hofrath Dr. Stein, Frankfurt a. M. (Klin. Woch. 1882. No. 34.)

Verf. giebt genauere Details über die Methode, die bereits in Nr. 4 u. 7 1882 d. Bl. erwähnt wurde, und hebt deren günstige Resultate an einer Reihe von Fällen hervor. In Bezug auf den Prioritätsstreit weist er nach, dass weder die Herren Dr. Schott noch Wolff die Entdecker waren, sondern die betreffenden Methoden schon vor ihnen von Erb in seinem Handbuche der Krankheiten des Nervensystems 1874 empfohlen wurden. M.

13) Einfache und erfolgreiche Behandlung des Schreibekrampfs. Eine vorläufige Mittheilung von Prof. Dr. Nussbaum. (Aerztl. Intelligenzbl. 39/82.)

Verf. hat einen Federhalter construirt, welcher mit den Extensoren und Abductoren geführt wird, da die spastischen Contractionen in den Flexoren und Adductoren auftreten. Das aus Guttapercha hergestellte Bracelet (ein 3 cm breites und 2—3 mm dickes, steifes Band) gestattet dem Pat. mit allen 5 Fingern hineinzuschlüpfen, doch

Digitized by Google

bleibt der kleine Finger draussen. Der Kiel der Feder ist an das Bracelet angeschraubt. Je mehr die Extensoren ausgespreizt werden, um so fester wird das Bracelet gehalten. Es wird durch diesen Apparat der richtige Antagonismus zwischen Flexoren und Extensoren der Finger, und zwischen Abductoren sowie Adductor und Opponens des Daumens hergestellt. Die Schreibmethode hat sehr erfreuliche Resultate geliefert; Massage, Bäder und Faradisation können nebenher gebraucht werden.

---

14) **Therapeutic effects of hyoscyamine** by Thomas Browne. (Brit. med. Journ. 1882. Nov. 25.)

Nichts wesentlich Neues. Verf. lobt hauptsächlich den Effect des Hyoscyamins bei Maniacalischen und Paralytikern im Erregungsstadium, es beruhigt, ohne Schlaf zu erzeugen. Die Darreichung per os hat sich ihm als unsicher und gefährlich erwiesen. Stets war die Wirkung nur eine vorübergehende. Smidt.

---

15) **A successful case of trephining for gunshot injury of the skull** by T. Longmore. (Brit. med. Journ. 1882. Nov. 11.)

Revolverschuss zwei Zoll oberhalb des äusseren Theils der rechten Augenbraune bei einem 57jährigen Soldaten (Tentamen suicidii). Stürmische Anfangssymptome. Später Verschlechterung des Gehörs und Gesichts rechts, Contraction der rechten Pupille und Choroidealcongestion. Entfernung der Kugel nach Erweiterung der ursprünglichen Oeffnung. Es entsteht eine Hernia cerebri. Symptome dauern fort. 3 Monate später allgemeine Krämpfe, von der linken Hand ausgehend mit Bewusstseinsverlust, Temperaturerhöhung. Trepanation. Entfernung eines Knochenstückes von Weizenkorngrösse aus der Gegend der Hernie, Spaltung des die letztere einschnürenden Duralringes. Heilung. Smidt.

III. Aus den Gesellschaften.

New York Neurological society. Junisitzung 1882. (The Journ. of nerv. and ment. disease. Vol. IX. July 1882. No. 3. p. 578.)

Graeme M. Hammond stellt eine Patientin mit Addison'scher Krankheit vor, deren Schwester an progressiver Muskelatrophie leidet. Die letztere Diagnose wird von Seguin, der über einen Fall von scheinbarer progressiver Muskelatrophie spricht, der wahrscheinlich ein Fall von Poliomyelitis ant. chron. ist, in Frage gestellt.

N. E. Brill berichtet über einen Fall von Hirnläsion mit Farbenblindheit: Mann mit ziemlich rasch auftretenden Hirnerscheinungen; Anästhesie und Parese der rechten Seite, Urin alkalisch, Patellarreflex rechts stärker; nach einigen Wochen Hyperästhesie, Unruhe, Tinnitus aurium, Geist umnebelt; leichte amnestische Aphasie, Farbenblindheit, kann grün nicht von roth unterscheiden, keine Gesichtsfeldbeschränkung. Erweichung im linken Cuneus.

In der Debatte erklärt Knapp den Fall als ausser Beziehung zu allem bisher bekannten, da es unmöglich sei, ein eigenes Centrum für Farbenperception anzunehmen; er vermisst eine genaue Gesichtsfeldaufnahme, die jedoch Spitzka als nicht ausführbar wegen des Torpors des Kranken erklärt.

L. Corning las über Compression der Carotiden und physiologische Hirnruhe („brain-rest"); handelt von dem Einfluss der Carotis-Compression auf den epileptischen Anfall. A. Pick.

Digitized by Google

Sitzung der Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten zu Berlin am 11. December 1882.

Die Vorträge von Hirschberg und Gnauck erscheinen in den nächsten Nummern dieser Zeitschrift als Originalmittheilungen.

Moeli demonstrirt 1. Präparate secundärer Demonstration und bespricht die in der Originalmittheilung Nr. 3 S. 9 ausgeführten Ergebnisse.

2. Er hat seitdem nach einseitigen Hirnverletzungen das Auftreten secundärer Degeneration in sehr viel geringerem Grade auch im Gebiete der Pyseitenstrangbahn derselben Seite beobachtet. Hier sind immer nur einzelne Fasern verändert und ist der Vortr. noch damit beschäftigt, festzustellen, ob diese Fasern nur aus dem Stirnlappen der operirten Seite stammen oder ob auch bei Schonung der Markfaserung des Stirnlappens im Rückenmark derselben Seite eine Degeneration einzelner Fasern eintritt. Zum Schlusse erwähnt er kurz die wenigen Befunde über doppelseitige secundäre Degeneration beim Menschen.

IV. Personalien.

Der Mitarbeiter dieser Zeitschrift, Herr Dr. Strümpell, wurde zum Professor extraord. und Nachfolger in der Leitung der Poliklinik an der Universität nach dem Abgange von Prof. Erb ernannt.

Vacant: Eberswalde bei Berlin 2 Hülfsarztstellen, 1200 M. und freie Station.

V. Vermischtes.

In Paris starb der Erfinder des Leclanché-Elements, George Leclanché, im 43. Lebensjahr. In seiner Fabrik in Paris wurden im Mittel täglich 2000 Platten fabricirt.

Die Frage, ob die Fähigkeit, welche eine Reihe von Thieren und selbst einige wilde Völkerschaften besitzen, nämlich sich in auffallender Weise sofort zu orientiren und auf langen Wegen zu dem Ort ihres Ausgangspunkts zurückzukehren, die Frage, ob diese Fähigkeit auf einer besondern Schärfe der gewöhnlichen Sinne, oder ob sie einem besondern Sinne: „le sens d'orientation et de direction" zukommt, hat Dr. Vignier, Professor in Algier, zu einer geistreichen Arbeit Veranlassung gegeben.

Er entscheidet sich für die letztre Alternative, indem er darauf hinweist, dass, wenn man den Geruchssinn wohl für den Hund, den Gesichtssinn für die Wandervögel als maassgebend für die Orientirung betrachten kann, dies doch nicht für die Wanderfische gelten kann, die sich z. B. zu bestimmten Zeiten an bestimmten Punkten versammeln.

Den Reiz für den supponirten Sinn findet V. in dem Erdmagnetismus und könnte der Sinn daher auch heissen: sens magnétique. Die Thiere hätten also eine innere Bussole, die sie dirigire. Das Thier würde demnach nach den Differenzen des Erdmagnetismus (magnetischer Meridian, isodyname Linien) dirigirt.

Das Organ für die Perception des Magnetismus sind nach V. die halbcirkelförmigen Canäle. Dieselben seien nicht, wie Cyon meint, das Organ für den Raumsinn, schon deswegen nicht, weil sie bei einem grossen Theil der Thiere, die unzweifelhaft Raumsinn haben, fehlen. Der Raumsinn ist vielmehr ein abgeleiteter Begriff, eine „notion a posteriori". „Der Erdmagnetismus ruft in der Endolymphe der halbcirkelförmigen Canäle mehre inducirte Ströme hervor, deren Intensität wechselt mit der Lage dieser Canäle in Uebereinstimmung zu der Richtung der Inclination und Declination und mit der Intensität der magnetischen Erscheinungen."

Mit dieser Hypothese lässt sich ausser manchen Erscheinungen des Gleichgewichtssinns, des statischen Sinns, der Coordination u. s. w. die Fähigkeit der Orientirung der Wanderthiere erklären. (Nach der Gaz. méd. 16/12. 82.)

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Vrit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. Januar. No. 2.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Zur Aetiologie der acut sich entwickelnden Bauchtympanie Hysterischer von **Ebstein.** 2. Ueber Sehstörungen bei progressiver Paralyse von **Hirschberg.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. On the functions, character, and positions of the ultimate nerve terminations in the skin and hairs by **Hoggan.** 2. Zur Kenntniss der Zersetzungserscheinungen an den Muskeln und am Centralnervensystem von **Langendorff.** — Pathologische Anatomie. 3. Sarcome de la moëlle épinière, à marche latente, siègeant au point d'émergence du plexus brachial par **Adamkiewicz.** 4. Ein Tumor der Hypophysis von **Ribbert.** — Pathologie des Nervensystems. 5. Vier Fälle von Athetose von **Greidenberg.** 6. Deux cas d'ataxie locomotrice avec lésions aortiques par **Thibierge.** 7. Mimischer Gesichtskrampf combinirt mit Zuckungen des Gaumensegels von **Schütz.** 8. A case with tumors in the fourth ventricle of the brain unaccompanied by special nervous symptoms by **Schmidt.** 9. Ein Fall von Aphthongie von **Ganghofner.** 10. Chute spontanée de l'ongle des gros orteils chez un malade non ataxique par **Joffroy.** 11. Foyer de Ramollissement intéressant la scissure de Rolando, les circonvolutions frontale et pariétale ascendantes dans leur tiers moyen etc. par **Raymond.** 12. Zur Lehre von den Haut- und Sehnenreflexen von **Schwarz.** 13. Zur Lehre von der Localisation des Gefühls in der Grosshirnrinde von **Lisso.** — Psychiatrie. 14. Ueber Krankheitsbewusstsein in psychischen Krankheiten von **Pick.** 15. Ueber den Zustand der Körpertemperatur bei einigen Formen von Geisteskrankheit von **Bechterew** und subnormale Temperaturen bei Geisteskranken von **Heboid.** 16. Zur Statistik der Taubstummen in der Pfalz von **Karsch.** — Therapie. 17. Infantile paralysis by **Robert.** 18. Paralysis agitans von **Huet.** 19. Supraorbitalneuralgie, hervorgerufen durch Empyem der Nebenhöhlen der Nase in Folge von Behinderung des Secretabflusses aus dem mittleren Nasengange von **Hartmann.** 20. Partielle Resection der Nasenscheidewand bei hochgradiger Verkrümmung derselben von **Hartmann.** 21. Ueber die Noë'sche Thermosäule von **Kahler.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Personalien.

V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

1. Zur Aetiologie der acut sich entwickelnden Bauch-Tympanie Hysterischer.

Von **Wilhelm Ebstein,** Prof. der med. Klinik in Göttingen.

Bereits MAGENDIE[1] hat erwähnt, dass bei einzelnen der Personen, welche im Stande sind Luft zu schlucken, die Luft nicht in die Speiseröhre zurück tritt,

[1] Handbuch der Physiologie. Deutsch von HEUSINGER. Eisenach 1836. Bd. 2. S. 131.

Digitized by Google

sondern durch den Pförtner hindurch geht, durch den ganzen Darmkanal sich verbreitet, bis sie endlich durch den After austritt. In diesem Falle, sagt MAGENDIE, dehnt sie den ganzen Unterleib aus und giebt das Ansehen der Krankheit, welche man Tympanites nennt. — Nachdem ich[1] nun gefunden hatte, dass bei Individuen, deren Pylorus durch materielle, bei der anatomischen Untersuchung leicht nachweisbare Erkrankungen nicht mehr schlussfähig ist, eine acute Tympanie des Darmkanals durch Entwickelung von Kohlensäure im Magen — welche dann durch den insufficienten Pylorus ungehindert und sofort entweichen kann — experimentell erzeugt werden kann: eine Thatsache, die ich in diagnostischer Beziehung als verwerthbar erachtete, habe ich bereits darauf aufmerksam gemacht,[2] dass auch die so merkwürdige Tympanie des Darmtractus bei Hysterischen sich gewiss in vielen Fällen dadurch erklären lässt, dass der Pylorusschliessmuskel incontinent ist, und dass der Uebertritt der von diesen Kranken wohl meist verschluckten Luft aus dem Magen in den Darm ohne Weiteres statt hat. Denn es ist von den verschiedenen Beobachtern bereits vielfach hervorgehoben worden, dass sich diese Tympanie einmal sehr rasch, binnen sehr kurzer Zeit entwickeln kann, und dass sie keineswegs auf die Zeit der Verdauung beschränkt ist. Es erschien also in derartigen Fällen als ein quasi nothwendiges Postulat bei acut auftretender Tympanie des Magens und des Darms unter solchen Umständen anzunehmen, dass der Sphincter pylori seine Schuldigkeit nicht thut.

Dass diese Voraussetzung in der That in einer Reihe von Fällen von acuter Tympanie des Bauches Hysterischer zutreffend ist, blieb zu erweisen und soll der Gegenstand folgender Blätter sein. Bei Hypochondern sind mir solche Fälle acut auftretenden Tympanites des ganzen Darmtractus nicht vorgekommen. Auch JOLLY[3] gedenkt bei ihnen nur des mit verminderter peristaltischer Bewegung in Zusammenhang stehenden Tympanites. Dass Hypochonder auch Luft schlucken, ist bekannt; BAMBERGER[4] erwähnt, dass bei ihnen manchmal die auf den Magen beschränkte Auftreibung Folge des unwillkürlichen Verschluckens von Luft ist, welche dann durch Rülpsen wieder entleert wird. Dass übrigens die Tympanie Hysterischer nicht Folge von verlangsamter Peristaltik zu sein braucht, lehrt eine Beobachtung von BAMBERGER, bei welcher ein intercurrirender Choleraanfall nichts an der Tympanie ändert.

Die 2 Beobachtungen, welche ich zur Exemplificirung der oben aufgestellten Behauptungen hier in Kürze[5] mittheilen will, sind folgende:

---

[1] Ueber die Nichtschlussfähigkeit des Pylorus (Incontinentia pylori). VOLKMANN'S Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 155.

[2] c. S. 14.

[3] v. ZIEMSSEN's Sammelwerke. B. 12. II. S. 667. 2. Aufl. 1877.

[4] Krankheiten des chylopoet. Systems in VIRCHOW's symp. Pathologie und Therapie. Erlangen 1855. S. 237.

[5] Herr Cand. med. ZECKENDORF wird diese Beobachtungen, welche ich hier nur so weit schildere, als es für den vorliegenden Zweck nothwendig ist, demnächst in seiner Inaugural-Dissertation ausführlicher mittheilen.

Digitized by Google

Erste Beobachtung.

Katharina Schlaberg, ein 15jähriges Dienstmädchen aus Gieboldehausen, wurde am 16. November 1881 in die medicinische Klinik aufgenommen. Ihr Vater ist gesund, die Mutter im 50. Lebensjahre an Engbrüstigkeit gestorben. Ihre Geschwister sollen vollkommen wohlauf sein. Geisteskrankheiten sind nach ihrer Angabe in ihrer Familie nicht vorgekommen. Pat. giebt an, seit einem Jahre menstruirt zu sein, und will niemals an schwereren Krankheiten gelitten haben. Im Verlauf des letzten Sommers wurde sie von Krämpfen befallen, in denen sie angiebt, das Bewusstsein verloren zu haben, und bei denen sie am ganzen Körper starr geworden sei. Seitdem seien diese Krampfanfälle nach mehrwöchentlichen Intervallen wiedergekehrt. Schon mehrmals soll ausserdem ihr rechter und linker Arm gelähmt gewesen sein, und einmal habe sie einen sehr aufgetriebenen Bauch gehabt.

Die Pat. ist ein überaus gut genährtes, dralles Bauermädchen, bei der die Untersuchung nichts Wesentliches ergab. Auffällig waren eine Reihe von Einrissen im Rete Malpighii, von denen sie angab, dass sie nach der erwähnten Auftreibung des Bauches zurückgeblieben seien. Während des Aufenthaltes der Pat. in der Klinik wurden zunächst einige Krampfanfälle beobachtet. Die Kranke lag dabei anscheinend bewusstlos da. Während einzelne Theile ihres Körpers durch schwache clonische Krämpfe in fortwährenden Zuckungen sich befanden, wechselte damit an anderen Stellen des Körpers Starre und Steifheit, die Arme waren im Ellbogengelenk spitzwinklig flectirt und beharrten in dieser Stellung, auch die Beine waren gewöhnlich starr, aber ausgestreckt. Auf Nadelstiche reagirte die Pat. während dieser Krampfzufälle sehr prompt und rief: „Du sollst mich nicht stechen". Goss man ihr ein Glas kalten Wassers ins Gesicht, so hörten die Krampfsymptome sofort auf, indem sie das Wasser abschüttelte. Die Krämpfe wiederholten sich besonders gern bei gewissen Gelegenheitsursachen, so als ihr Verbleiben im Hospital bedroht erschien am 1. December 1881 und am nächsten Morgen zeigte sich überdies eine vollkommene Aphonie als neues Symptom. Die laryngoscopische Untersuchung ergab eine Parese der Stimmbandspanner bei sonst normalem Verhalten des Kehlkopfes. Sie wurde in diesem Zustande in der Klinik vorgestellt. Die Anwendung des kräftigsten Inductionsstromes, welcher zu unserer Verfügung stand, bewirkte keine Aenderung der Aphonie. Später verschwand dieselbe von selbst. In der Nacht vom 6. auf den 7. Dec. 1881 entstand plötzlich eine bedeutende Anschwellung des Leibes. Bei der Visite klagt die Kranke über Leibschmerzen. Der Bauch war sehr gespannt und gab mit Ausnahme einer halbhandbreiten Zone über der Symphyse einen tympanitischen Schall. Bevor diese acute Tympanie eintrat, war weder eine Störung in der Urinexcretion noch in den Stuhlausleerungen bemerkt worden. Es wurden zweimal Eingiessungen in den Mastdarm mittelst des Hegar'schen Trichters gemacht und eine Dosis Bittersalz gegeben. Es entleerten sich danach dicke Kothmassen. In der Auftreibung des Bauches änderte sich darauf nichts. Die Anwendung des galvanischen Stroms brachte ebenfalls keine Besserung. — Am 8. und 9. December 1881, sowie am

Digitized by Google

18. Februar 1882 wurde einige Zeit nach dem Genuss des Frühstücks bei der Morgenvisite versucht, den Magen mit Kohlensäure aufzublähen, indem man zuerst ein Theelöffel Weinsäure in Wasser gelöst auf einmal von der Pat. nehmen liess, ausgetrunken wurde, worauf sie eine gleiche Dosis kohlensaures Natron in Wasser gelöst allmählich schluckweise ihrem Magen einverleibte. Alle drei Versuche ergaben ein durchaus übereinstimmendes Resultat. Die Aufblähung des Magens allein gelang nicht, dagegen wurde sofort der Bauch in toto noch mehr aufgetrieben, als es seither der Fall war. Es gelang weder durch die Inspection, noch durch die Percussion den Magen vom Darm abzugrenzen, ebensowenig wie dies vor der Aufblähung gelungen war. Ueber den ganzen Bauch war ein tympanitischer Schall, allerwärts von nahezu derselben Höhe nachweisbar. — Die Circumferenz des Bauches am Nabel betrug 95 cm; die grösste Circumferenz des Bauches betrug 99 cm. Aus dem bei der Entwickelung von Kohlensäure im Magen erzielten Resultat wurde geschlossen, dass der Pylorus nicht schlussfähig sei. Die Tympanie des Bauches blieb weiter bestehen. Es schwankte an verschiedenen Tagen die Circumferenz des Bauches um 3—4 cm, und am 13. December gesellte sich dazu Harnverhaltung. Beide Symptome bestanden noch am 23. Februar 1882, als die Kranke, welche noch wiederholt Krampfzufälle gehabt hatte, entlassen wurde. Bemerkt muss noch werden, dass sich mit Eintritt der acuten Tympanie des Bauches eine Reihe frischer Einrisse im Rete Malpighi der Bauchhaut einstellten, welche sich im Laufe der Zeit vermehrten.

Zweite Beobachtung.

Dieser Fall betrifft eine 18jähr. Nätherin, Alwine Bode aus Salzderhelden. Dieselbe giebt an, bis auf einen seit ihrer Jugend bestehenden Ausfluss aus dem rechten Ohre und einen Krampfanfall, welchen sie Weihnachten 1880 in Folge eines kranken Fingers gehabt haben will, stets gesund gewesen zu sein.

Anamnestisch ist bemerkenswerth, dass nach Angaben der Patientin deren Mutter bis vor kurzem an Lach- und Weinkrämpfen gelitten hat, und dass ein Bruder unserer Kranken bereits häufig von epileptischen Krämpfen befallen wurde.

Unsere Patientin, welche schon früher vom 8.—12. Dec. 1881 in der medicinischen Klinik wegen recidivirender Krämpfe und einer schnell vorübergehenden Paralyse des rechten Arms und einer Parese des linken Arms auf hysterischer Basis behandelt worden war, kehrte bereits am 14. Januar 1882 wegen Krampfzufällen in die Klinik zurück. Hier zeigte sie in den nächsten Wochen und Monaten einen bunten Wechsel der nervösen Symptome; Krampfzufälle, paretische Erscheinungen, die mit Contracturen und clonischen Krämpfen alternirten, und zwischendurch war anscheinend das beste Wohlbefinden der im Allgemeinen gut genährten mit einem mässigen Fettpolster ausgestatteten Person zu constatiren. Nach einem solchen Krampfanfalle mit allgemeinen Convulsionen am 26. Febr.

Digitized by Google

stellte sich Harnverhaltung ein, so dass Pat. bis Mitte März täglich, von da ab zeitweise katherisirt werden musste. Hierzu gesellte sich als weiteres Symptom in der Nacht des 26. März eine acut auftretende Tympanie des ganzen Bauches. Dieselbe war nicht auf Verdauungsstörungen zurückzuführen; dagegen ergab sich auch in diesem Falle, wie in dem vorigen bei dem wiederholt angestellten Versuche, den nicht nüchternen Magen durch Kohlensäure aufzublähen und ihn von anderen Darmpartien abzugrenzen, dass der Pylorus insufficient war. Die Tympanie des Bauches ging nach relativ kurzer Zeit spontan vorüber, und es folgte zunächst für die Kranke die Zeit relativen Wohlbefindens, nur klagte die Pat. häufig über Globusgefühl.

Während des weiteren Aufenthaltes in der Klinik, welcher bis zum 27. Juni währte, trat die Tympanie des Bauches nicht mehr ein.

Dass es sich in den eben mitgetheilten Beobachtungen um zwei typische Fälle von Hysterie handelte, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Die acute Tympanie, welche sich bei beiden Patientinnen ganz plötzlich entwickelt hatte, bestand bei der ersten Patientin längere Zeit und war noch vorhanden, als die Patientin die Klinik verliess; bei der zweiten verschwand das auffällige Symptom schnell und spontan nach kurzer Dauer. Die Tympanie war bei dem ersten Falle eine so hochgradige, dass sich Einrisse im Rete Malpighii in Folge der plötzlich auftretenden, starken Dehnung der Bauchdecken entwickelten. Daraus nun, dass in beiden Fällen, constant bei der Entwickelung von Kohlensäure im Magen mittelst einer Brausemischung die Tympanie im Bereich des ganzen Bauches sofort noch stärker wurde, schloss ich, dass der Pylorus desselben nicht schlussfähig sei. Das Fehlen aller sonstigen Magensymptome, das plötzliche Verschwinden der Tympanie, war Veranlassung, diese präsumirte Insufficienz des Pylorus für ein von materiellen Erkrankungen unabhängiges, rein nervöses Symptom zu halten.

Ist nun diese plötzlich nach Entwickelung von Kohlensäure im Magen eintretende, äusserst augenfällige Verstärkung der Tympanie des Darmes ein genügender Beweis für das Vorhandensein einer pathologischen Nichtschlussfähigkeit des Pylorus unserer beiden Kranken?

Kussmaul[1] hat ergänzend zu meiner oben citirten ersten Publication über die Pylorusincontinenz bemerkt, dass der nüchterne Magen im physiologischen Zustande einen insufficienten Pylorus habe. Ich will hierzu von vornherein bemerken, dass ich niemals, wo es sich um diagnostische Zwecke handelt, den Magen im nüchternen Zustand aufblähe oder jemals aufgebläht habe. Wenn nun von einer Seite als Einwand gegen meine Ansicht: dass es sich bei einer Pat., welche an einer Myelitis im unteren Hals- und oberen Rückentheil litt, und deren Magen bei der Section ganz normal befunden wurde, um eine von dieser schweren Erkrankung der Medulla spinalis abhängige, also um eine von der

[1] Die peristaltische Unruhe des Magens. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 181. S. 16.

Digitized by Google

Schädigung gewisser spinaler Nervenbahnen abhängige Incontinentia pylori gehandelt habe,[1] eingewandt worden ist; dass es sich hier wohl überhaupt um keine krankhafte Erscheinung, sondern um eine rein physiologische Incontinenz des normalen Pylorus für Kohlensäure bei nüchternem Magen gehandelt haben möge, so mag hier ausdrücklich gesagt sein, dass dies nicht zutreffend ist. Ich habe die mir so interessante Thatsache auch in diesem wie in allen übrigen Fällen mehrfach und stets einige Stunden nach dem Frühstück constatirt. Die an Myelitis leidende Frau hatte ausserdem eine Parese des Schliessmuskels des Mastdarms und eine Lähmung des Detrusor der Harnblase. — Oser[2] hat sich auf Experimente seines Schülers Lebell[3] stützend, darauf aufmerksam gemacht, dass auch ein bei Entwickelung grosser Mengen von Kohlensäure sich als insufficient erweisender Pylorus, als verschlussfähig zeigte, wenn man die Eintreibung der Luft mittelst eines Ballons durch einen Kautschuckschlauch schubweise vornahm. Er fand auch, dass bei öfterer Wiederholung der Versuche mittelst Kohlensäure-Aufblähung der Pylorus sich bald als sufficient, bald als schliessungsunfähig erschien. Zunächst will ich anführen, dass ich, und zwar lediglich um den Kranken die aus einer zu schnellen Aufblähung des Magens bisweilen entstehenden Inconvenienzen zu ersparen, die die Kohlensäure entwickelnden Substanzen den Patienten bereits seit einer Reihe von Jahren in fractionirter Dosis einverleibe, indem ich zunächst wohl die ganze Menge der Weinsäure in Wasser gelöst auf einmal nehmen lasse, während aber das kohlensaure Natron in wässriger Lösung nachher langsam, selbst schluckweise unter steter Beobachtung des Kranken und der Aufblähung des Magens event. des Darmkanals einverleibt wird.[4] Es ist klar, dass es sich bei dieser Modification der Methode ebenfalls um eine allmähliche Kohlensäureentwickelung im Magen handelte. Die Resultate waren dabei dieselben, wie bei der früher von mir geübten Methode. Uebrigens unterscheidet sich die Art und Weise, in welcher ich die Aufblähung des Magens mit Kohlensäure zur Diagnose einer Insufficienz

[1] Deutsches Archiv für klin. Medicin. Bd. XXVI. S. 315 u. 324. — In welcher Weise die Erkrankung des Rückenmarks diese Insufficienz des Pylorus veranlasst hat, darüber kann ich zur Zeit freilich keine Auskunft geben. Ich habe mich bei einem Versuch, welchen auf meine Veranlassung mein College Marmé am 3. Febr. 1880 an einer kräftigen Katze anzustellen die Freundlichkeit hatte, davon überzeugt, dass der Pylorus, als nach vorgängiger Durchschneidung des Rückenmarkes in der Höhe des 4. Halswirbels, der Magen mit Kohlensäure aufgebläht wurde, vollkommen schlussfähig sich erwies. Auch als die beiden Vagi, welche bei der Katze bekanntlich auch den Sympathicus enthalten, durchschnitten worden waren, wurde in dem Verhalten des Pylorus nichts geändert; und als dann die Katze getödtet wurde, indem das Rückenmark zwischen Atlas und Occiput durchgeschnitten wurde, liess der Pylorus auch keine Spur von Kohlensäure austreten. Dass beim Thiere der Verschluss des Pylorus auch am ausgeschnittenen Magen noch bestehen kann, ist seit langer Zeit bekannt. (Vergl. unten.)

[2] Die Ursachen der Magenerweiterung etc. Wien 1881 (Januar). S. 5.

[3] Die Aufblähung des Magens zu diagnostischen Zwecken. Inaugural-Dissertation. Jena 1878. S. 45.

[4] Vgl. meine Arbeit im deutschen Archiv f. klin. Med. XXIV. S. 297 (ausgegeben am 3. August 1880). Diese Publication, welche vor der citirten Arbeit von Oser erschien, ist diesem Beobachter anscheinend unbekannt geblieben.

Digitized by Google

des Pylorus verwende, doch ganz erheblich von der, welche Oser gelten lässt, und diese Thatsache dürfte genügen, um die Verhältnisse zu klären. Ich habe von Anfang an betont und immer daran festgehalten, dass, wenn man bei nicht schlussfähigem Pylorus den Magen mit Kohlensäure aufbläht, sofort — gleichzeitig oder fast gleichzeitig, d. h. also nach wenigen Secunden — mit der acuten Tympanie des Magens — auch eine solche des Darms entsteht. Dieselbe kennzeichnet sich nicht nur durch ein Tiefer- und Lauterwerden des tympanischen Percussionsschalles über dem Darm, sondern bei gut gelungenen Versuchen — und nur diese lasse ich gelten und beschränke mich auch nie auf einen Versuch — wird dabei auch eine Auftreibung des Bauches, entsprechend den mit Gas sich anfüllenden Darmpartien sofort sichtbar.[1] Mir sind bis dahin noch nie Wiedersprüche in den Versuchsresultaten vorgekommen. In dieser Weise, Schlag auf Schlag, lässt ein normaler, gut schlussfähiger Pylorus niemals die Kohlensäure in den Darm übertreten, um ein so frappirendes Bild zu erzeugen. Dasselbe unterscheidet sich auf den ersten Blick und ganz wesentlich von dem Symptomencomplex, welchen Kussmaul[2] als physiologische Pylorusincontinenz beschrieben hat. Bei gesundem Magen und gut schlussfähigem Pylorus wird das Gas offenbar weit früher als durch den Pylorus durch die Cardia entleert. Uebrigens lehren Versuche am Hund und an der Katze, dass weder der Pylorus des nüchternen Magens insufficient ist, wie Kussmaul es betreffs des menschlichen Magens angiebt, noch dass, was Oser beim menschlichen Magen annimmt, durch den grossen Druck grosser Mengen von Kohlensäure die Verschlussfähigkeit des Pylorus durchbrochen wird. Ich habe solche Versuche bereits in meiner ersten Arbeit über Incontinenz des Pylorus mitgetheilt.[3] Aus einer Notiz in Johannes Müller's Physiologie[4] entnehme ich, dass die Verschliessung des Pylorus so stark sein kann, dass nach Wepfer, Tiedemann und Gmelin selbst aus dem ausgeschnittenen Magen nichts von seinem Inhalt entweicht.

Indessen will ich auf diese experimentellen, aus Thierversuchen sich ergebenden Thatsachen hier, wo es sich um klinische Beobachtungen handelt, kein ausschlaggebendes Gewicht legen und halte, lediglich auf diese gestützt, den Eintritt einer, bei dem Versuch, den Magen mit Kohlensäure aufzublähen, in der eben angegebenen Weise sich documentirenden Tympania acuta oder acutissima im Bereich des ganzen Darms für das Zeichen einer auf krankhafte Bedingungen zurückzuführenden Nichtschlussfähigkeit des Pylorus und erachte es, wofern es gelingt, eine bereits vorhandene Tympanie des Magens und Darms durch diesen Versuch sofort zu verstärken, wie dies in den oben mitgetheilten Fällen wiederholt und stets in präcisester Weise gelang, für ein Experiment, welches uns lediglich in der Ansicht bestärken muss, dass diese Tympanie in einer pathologischen Incontinentia pylori in der Eingangs angedeuteten Weise ihre Erklärung findet.

[1] Vgl. Deutsche med. Wochenschr. 1882. Nr. 2.
[2] l. c. [3] l. c. S. 6. [4] 3. Aufl. Coblenz 1838. S. 500.

Digitized by Google

2. Ueber Sehstörungen bei progressiver Paralyse.

Von Prof. Dr. **J. Hirschberg** in Berlin.

(Nach einem in der psychiatr. Gesellschaft zu Berlin am 11. Dec. 1882 gehaltenen Vortrag.)

Ueber die bei Tabes dorsalis vorkommende Sehstörung, namentlich über die gewöhnliche Form derselben, welche sich durch zunehmende Einengung des Gesichtsfeldes, der Farbenfelder und Abnahme der centralen Sehschärfe bei heller Verfärbung des Sehnerveneintritts auf beiden Augen charakterisirt, sind wir ziemlich gut unterrichtet, einmal weil die Fälle nicht selten sind, und sodann, weil der psychische Zustand der Patienten fast immer eine genaue Untersuchung gestattet. Weit weniger wissen wir von denjenigen Sehstörungen, welche die multiple Sclerose, und vollends von denen, welche die progressive Paralyse der Irren compliciren.

Wenn die Kranken der letztgenannten Categorie bereits in den Anstalten untergebracht sind, ist ihr psychischer Zustand recht häufig schon der Art, dass eine genaue graphische Darstellung der Netzhautfunction unausführbar erscheint.

Darum sind mehrere Beobachtungen über Sehstörungen bei Paralytikern nicht leicht zu deuten. Leider sind sogar die ophthalmoskopischen Befunde einzelner Autoren nicht ganz überzeugend, z. B. die von Albutt-Clifford, der unter 53 Fällen von Paralytikern 41 Mal Atrophie des Opticus vorgefunden haben will. Mit Recht wurde dieses Resultat von verschiedenen Beobachtern in Zweifel gezogen. Diesen schliesse ich mich nach meinen eigenen Erfahrungen an; ich habe mit meinem verstorbenen Freunde Levinstein einige Dutzend Paralytiker untersucht und regelmässige Befunde, sei es Atrophie der Sehnerven, sei es gar die Klein'sche Retinitis paralytica, durchgehends vermisst.

Atrophie der Sehnerven kommt sicher vor, aber gewiss nur selten, nach Mendel nur in 4—5 Procent der Fälle von progressiver Paralyse.

Natürlich überschaut der Ophthalmologe fast stets nur den Anfang des Weges, den die Paralytiker nehmen; der Psychiater mehr das Ende. Die Uebersicht wird erst durch ein genaueres Zusammenarbeiten beider zu gewinnen sein.

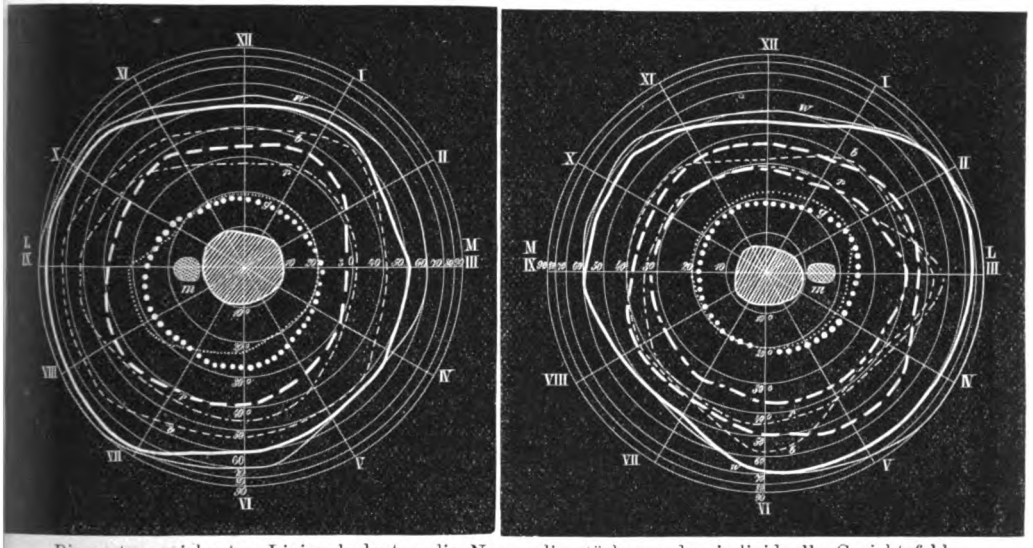
Soviel aber kann ich, ohne auf eine ausführliche Statistik meiner bisherigen Beobachtungen hier einzugehen, doch aussagen, dass drei Formen von Sehstörungen bei Paralytikern vorkommen: 1) die auf der gewöhnlichen Sehnervenatrophie beruhende Amblyopie, welche zur Amaurose vorschreitet und schon von vielen Beobachtern beschrieben ist; 2) die Hemianopsie, die Mendel nur ganz kurz berührt; 3) das ständige und selbst progressive Centralscotom mit Verfärbung des Sehnerveneintritts, welches man, wie es scheint, bisher noch weniger berücksichtigt hat, und wovon ich einen exquisiten Fall Ihnen heute vorzustellen die Ehre habe.

Der Fall ist darum interessant, weil die Sehstörung relativ früh auftrat und ganz genau geprüft werden konnte.

Digitized by Google

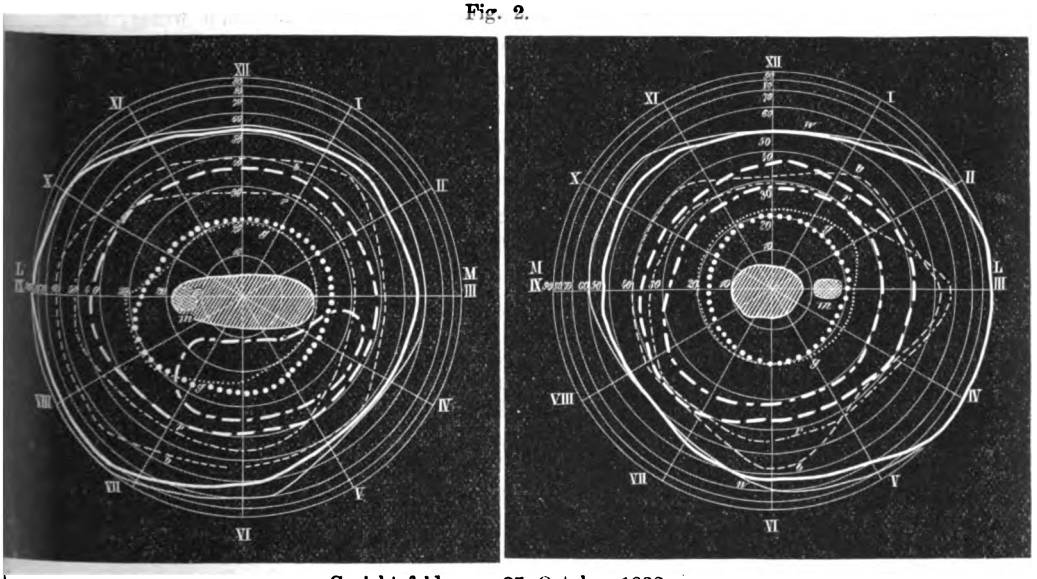
Ein 44jähriger Mann, Vorsteher in einem städtischen Baubureau, kam am 4. Juni 1882 mit der Klage über eine seit October 1881 beobachtete und in den letzten 4—5 Monaten allmählich zunehmende Sehstörung.

Fig. 1.



Die zart gezeichneten Linien bedeuten die Norm, die stärkeren das individuelle Gesichtsfeld des Patienten (vom 9. Sept. 1882): und zwar wird durch die ausgezogene Linie die Grenze des Gesichtsfeldes, durch die gestrichelte — — — die Grenze des Feldes für Blau, durch die gestrichelt punktirte — · — · — die für Roth, durch die punktirte ..... die für Grün bezeichnet. Das schraffirte Feld bedeutet das Scotom.

Fig. 2.



Gesichtsfeld vom 27. October 1882.

Digitized by Google

Seit der Kindheit wollte er sonst nie krank gewesen sein und stellte namentlich Lues auf das Entschiedentste in Abrede. Die Sehkraft beider Augen war etwa auf $^1/_6$ herabgesetzt, d. h. er vermochte einen deutlichen Druck noch mit Mühe zu lesen. (Sn CC oder C, bei guter Beleuchtung an hellen Tagen sogar LXX, wurde in 15′ Entfernung erkannt; Sn 3 oder $3^1/_2$ auf wenige Zoll Entfernung mühsam gehen, natürlich etwas sicherer mit einem Convexglas von 6 Zoll Brennweite.) Dabei war die Ausdehnung des Gesichtsfeldes durchaus normal. Auch die Ausdehnung der Farbenfelder (für die drei Hauptfarben Blau, Roth, Grün) konnte ziemlich normal genannt werden, wenigstens für das rechte Auge, während das linke Auge roth entweder gar nicht oder in einem kleinen excentrisch nach unten belegenen Felde erkannte. Die Ursache der Sehstörung bestand in einem relativen centralen Scotom von anfangs 3—10° Radius, rings von dem Fixirpunkt (s. Fig. 1 u. 2), woselbst weisse Papierquadrate matt, farbige aber grau erschienen. Die graphische Darstellung der Netzhautfunction lieferte ein Bild, wie wir es bei der Tabaks- und auch bei der Schnaps-Amblyopie relativ häufig, seltener bei der diabetischen Amblyopie antreffen.

Die letztere konnte sofort ausgeschlossen werden, da der Urin frei von Zucker wie auch von Eiweiss war.

Auch die erstere wurde nicht angenommen, obwohl Pat. täglich 6 schwere Cigarren, 2 Cognacs und 1 Liter Bier zu consumiren pflegte. Denn einmal widersprach der Augenspiegelbefund, sodann der Schluss ex juvantibus. Die Abstinenz hatte nicht den geringsten Erfolg; nach 3 Monaten waren die Scotome grösser geworden, während dieselben in dieser Zeit bei der gewöhnlichen Intoxicationsamblyopie unter Abstinenz erheblich verkleinert oder geschwunden zu sein pflegen.

Vor allem aber war der Augenspiegelbefund ein abweichender. Die Sehnervenscheibe war weiss und trübe, im aufrechten Bild grünlich weiss, dabei scharf begrenzt, die Gefässe normal. Somit war ein sclerotisches oder atrophisches Leiden des Sehnervenstammes anzunehmen. Hierdurch wurden wir zu einer genaueren Untersuchung des Centralnervensystems veranlasst. Motorische Störungen fehlten, das Kniephänomen war erhalten, aber eine gewisse Aufgeregtheit und Sprachstörung gaben die Diagnose der progressiven Paralyse an die Hand.

Diese Diagnose wurde immer klarer im Laufe der nächsten Monate und auch von meinem Freunde Mendel bestätigt, dem ich zwei Protokolle verdanke.

1) October 1882.

a) Psychische Störungen: Hochgradiges Wohlbefinden, das mit dem wirklichen Zustand contrastirt. Grössenideen, hat Muskeln wie Eisen u. s. w. Dabei geistige Schwäche: spricht in einem Athem von seiner grossen Leistungsfähigkeit, und dann wieder von der Abnahme seines Gedächtnisses. Spricht auch viel von einem Lotteriegewinne, den er erhofft, um ein grösseres Geschäft anzufangen.

b) Somatische Symptome: Sprachstörung. Parese des rechten Facialis, Zittern der Zunge, leichtes Abweichen derselben nach rechts, Herunterhängen der rechten Velumhälfte.

Diagnose: Paralysis progressiva.

Digitized by Google

2) 21. November 1882.

Zunahme der geistigen Schwäche. Grössenideen (kann mit einem kleinen Finger 1 Centner und 3 Pfund heben). Parese in den Beinen, Gang unsicher, Kehrtum erschwert. Silbenstolpern. Parese des rechten Facialis. Raie meningitique. Sehnenreflexe erhalten.

Die Beobachtung erstreckt sich bis jetzt auf 5 Monate. Die Therapie bestand in der Abstinenz von Tabak und Alcohol und in mässigen Dosen von Jodkali. Der Augenspiegelbefund ist unverändert; die Sehkraft nicht schlechter geworden, die Gesichtsfeldgrenzen noch normal, aber das relative Scotoma centrale ausgedehnter, insofern es nach den meisten Richtungen hin 10° und etwas darüber beträgt.

Die Pupillen sind mittelweit (3 mm bei Tageslichtbeleuchtung), auf Licht wenig reagirend, bei der Accommation für die Nähe deutlich enger. (Wenige Tage nach der Vorstellung erfolgt ein kurzdauernder apoplectiformer Anfall, nach dem erheblichere Sprachstörung einige Tage lang zurückblieb.)

Zwei Dinge verdienen noch hervorgehoben zu werden: 1) dass Pat. durch diese Sehstörung in der freien Orientirung gar nicht behindert ist; 2) dass die Sehstörung durch einen centrischen Herd in der Hirnrinde jedes Hinterhauptlappens erklärt werden könnte; was mit der Annahme eines corticalen Leidens als Grundlage der progressiven Paralyse übereinstimmt.

Literatur-Uebersicht.

Förster, Gräfe-Sämisch VII. 59.
Gowers, Medical Ophthalmoscopy. Second Edition. London 1882. p. 176 ff.
Leber, Arch. f. Ophth. XIV. 2. 164.
Mendel, Die progressive Paralyse der Irren. Berlin 1880: woselbst die Literatur ausführlich und genau zusammengestellt ist.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) **On the functions, character, and positions of the ultimate nerve terminations in the skin and hairs** by George Hoggan. (Brit. med. Journ. 1882. Dec. 16.)

Verf. kommt auf Grund eigener Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Die terminalen Tastkörperchen Merkel's, die Endknospen Bonnet's und die terminalen Tastscheiben Ranvier's sind weder terminal, noch tactil. Merkel's Ansicht, dass die Endkörperchen dem Tastsinn, die freien intra-epidermoidalen Fibrillen dem Temperatursinn dienten, ist unrichtig, da beide oft continuirlich in einander übergehen und demselben System angehören. Nach Verf.s Ansicht liegen die Verhältnisse wie folgt. Die Endkörperchen (subepidermoidale Ganglien) und ähnliche Zellen in den Haarfollikeln scheinen die wahren Centren für Temperatur- und Schmerzempfindung zu sein. Sie sind unter einander durch einen sub-epidermoidalen Plexus markloser Fasern und multipolarer Nervenzellen verbunden, und ferner durch diesen Plexus mit markhaltigen Fasern und dem Centralnervensystem. Die Wachsthumstendenz der

Digitized by Google

Plexusfibrillen ist parallel mit der Oberfläche. Freie Endigungen an der Oberfläche sind pathologisch, bedingt durch Wachsthumsdifferenzen mit der umgebenden Epidermis (?). Ebenso sind die Langerhans'schen Körperchen nur Nerven-Zellen, die, entweder als Merkel'sche Ganglien, oder zu dem subepidermoidalen Plexus gehörend, von ihrem zugehörigen Nerven abgebrochen sind. Die näheren Details, insbesondere die Begründung der letzteren Ansichten müssen im Originale eingesehen werden.

Smidt.

---

2) **Zur Kenntniss der Zersetzungserscheinungen an den Muskeln und am Centralnervensystem.** Vorläufige Mittheilung von O. Langendorff. (Centralblatt für med. Wissensch. 1882. Nr. 50.)

Die normale Reaction des Centralnervensystems des lebenden Frosches ist die sauere; aus dem Körper entfernt reagirt es bald sauer und zwar steigend je nach der Höhe der Aussentemperatur; an erstickten Fröschen reagirt es gleichfalls sauer und tritt die Säuerung bei höherer Temperatur rascher ein; wird die Erstickung durch bedeutende Abkühlung verzögert, so tritt die Säuerung bei strychninisirten Fröschen früher ein; Strychninisirung oder electrische Tetanisirung steigert auch die Säuerung erstickter Frösche. Das Centralnervensystem strychninisirter, nicht erstickter Frösche reagirt nicht sauer. Nach der Erstickung tritt die Säuerung zuerst im Grosshirn, später in der Med. spin. auf, und ist nach gleichen Zeiten in jenem stärker; bei Strychninfröschen fallen diese Differenzen fort oder kehren sich um; die Säuerung betrifft wahrscheinlich nur die graue Substanz; periphere Nerven reagiren niemals deutlich sauer. Von der Erstickung sich erholende Frösche zeigen allmählich wieder normale Reaction des Centralnervensystems. Das durch den Goltz'schen Schnitt abgetragene, im Schädel belassene Grosshirn reagirt selbst nach mehreren Tagen nicht sauer; wird ein so operirter Frosch erstickt, so reagirt auch das abgetrennte Grosshirn sauer.

A. Pick.

Pathologische Anatomie.

3) **Sarcome de la moëlle épinière, à marche latente, siègeant au point d'émergence du pléxus brachial** par A. Adamkiewicz, Krakau. (Arch. de Neurol. No. 12. p. 323 u. 336 und Taf. V.)

Der im Titel angegebene, während des Lebens latent gebliebene, Tumor war der gelegentliche Befund in einem Fall von Lyssa. Derselbe hatte seinen Sitz im linken Seitenstrang zwischen 5. und 7. Halsnervenwurzel und verschwand aufwärts in der grauen Substanz des Vorderhorns. Er hatte Vorder- und Hinterseitenstrang, sowie das Vorderhorn stark comprimirt und reichte — wenigstens nach Fig. 4 — bis an die Pia; der Querschnitt war elliptisch bis kreisförmig; eine fibröse Hülle schied ihn von der Marksubstanz; Formveränderungen an der Oberfläche hatte er nicht veranlasst; die in seinem Bereich gelegenen Nervenwurzeln erwiesen sich als intact. Ueber die rein sarcomatöse Natur der Geschwulst liess die mikroskopische Untersuchung keinen Zweifel; im Centrum fand sich eine verkalkte Stelle. Auf Querschnitten durch die grösste Circumferenz des Tumors war der Seitenstrang auf ein Minimum, Vorder- und Hinterstrang auf die Hälfte, das Vorderhorn auf $^1/_3$ reducirt, verglichen mit der gesunden Seite. Die Nervenfasern des comprimirten Marks waren beträchtlich verschmälert, die Ganglienzellen des gleichseitigen Vorderhorns in schmale spindelförmige Gebilde verwandelt, deren cubischen Inhalt A. auf $^1/_{32}$ des normalen Volumens (ebenfalls verglichen mit der gesunden Seite) berechnet. Dass diese stark veränderten Nervenelemente noch ausreichend functionirt haben, ist gewiss bemerkenswerth; darin

Digitized by Google

aber eine Ausnahme von dem Gesetz der Proportionalität zwischen Masse und Arbeitsleistung für die Ganglienzellen zu sehen, wie dies A. thut, hiesse in diese eine durchaus noch nicht anerkannte selbstständige Kraftquelle verlegen. — Ebensowenig erscheint dem Ref. durch die Sarcomnatur der Geschwulst, und durch die Blaufärbung des Bindegewebes und des Sarcomgewebes einer-, der grauen Substanz andererseits mittelst Gentianavioletts die Bindegewebsnatur der Neuroglia bewiesen; dass die Neubildung von der Pia oder dem die Gefässe begleitenden Bindegewebe ausgegangen sein kann, wird durch die Ausführungen des Verf. nicht ausgeschlossen. Tuczek.

---

4) Ein Tumor der Hypophysis von Ribbert. (Virch. Arch. XC. S. 539—541 und Taf. X. Fig. 3.)

Der umfangreiche Tumor, den R. den Adenomen der Hypophysis zuweist, war in seinen peripheren Theilen reich an Zellen, in den centralen bestand er aus hyalinen Kugeln mit vielfachen Kalkablagerungen. An Uebergangspartien liess sich die Umwandlung des Zellprotoplasmas in die hyaline Substanz nachweisen. Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

5) Vier Fälle von Athetose. Von Dr. N. Greidenberg in Odessa. (Petersb. med. Wochenschr. 1882. Nr. 23 ff.)

I. 23jähriges Mädchen, mit Fibromyoma uteri, chron. Peritonitis, Mitralinsufficienz, behaftet. Mutter apoplectisch gestorben. Seit dem 18. Jahre häufig schwere hysterische Anfälle, seit dem 20. Jahre durch kein Mittel zu bessernde, rhythmische, in Ruhe und Schlaf sehr schwache, durch Willkürbewegungen „bis zu Krämpfen" gesteigerte Drehungen des linken Unterarmes und der linken Hand, rhythmisch linksseitige Zehenbewegungen, verbunden mit Atrophie und passiv leicht lösbarer Contractur des linken Ober- und Unterarms, Contractur des linken Extens. digit. comm. ped., gesteigerten Sehnenreflexen (Knie- und Fussphänomene) der linken Seite, Verminderung des Seh- und Hörvermögens, des Geruches, Geschmackes links, Verminderung der Tast- und Schmerzempfindlichkeit der linken Gesichtshälfte und der linken Unterextremität.

II. 18jähriger Mann. Nach „einer Infectionskrankheit" Erschwerung der Sprache und des Gebrauches der linken Extremitäten. Mit Besserung dieser Störungen nach Jahren Auftreten von continuirlichen, rhythmischen, starken, während des Schlafes fehlenden, in Ruhe geringen, bei intendirten und begonnenen Bewegungen verstärkten Streck- und Beugebewegungen der linken Finger, rhythmischen Extensionsbewegungen der linken Zehen; Atrophie und Contractur der linken Oberextremität, die in Prona tions-Abductionsstellung verharrt, deren Finger vorzugsweise Extensionscontractur zeigen; Atrophie und spastischer Gang des linken Beines; Steigerung der Sehnenreflexe links bei normaler Sensibilität, Steigerung der Hautreflexe links (beim Stehen in „einer" Extremität doppelseitige Reflexzuckungen). Faradische Erregbarkeit besonders am linken Arm vermindert, galvanische erhöht. Leichte Parese des linken Facialis, Dilatation der linken Pupille, linksseitige Amblyopie, leichte Alalie. Dehnung des linken Medianus bessert nur ganz vorübergehend die Bewegungen der Finger.

III. 36jähriger Mann. Vater an „Paralyse", 12 Geschwister an Krämpfen in der ersten Lebenszeit gestorben. Im 8, 14, 18 Jahre der Reihe nach auftretend: Contractur des 4. und 5. Fingers der rechten Hand, Abductionscontractur des linken Arms, unwillkürliche Flexions- und Extensionsbewegungen der contracturirten rechten Finger, Neigung des Kopfes nach der rechten Schulter, Zunahme der

Digitized by Google

unwillkürlichen Fingerbewegungen, Ausbreitung dieser Bewegungen auf die Hände, Unter- und Oberarme. Im 27. Jahre vorübergehende Besserung der Krankheit durch elektrische Behandlung. Im 31. Jahre $1^1/_2$ Monate lang psychische Aufregung mit Hallucinationen und Delirien. Mehrfache Dehnungen des N. ulnaris beiderseits bessern nur vorübergehend die unwillkürlichen Bewegungen. Status im April 1881: Neigung des Rumpfes beim Stehen nach links, des Kopfes nach der rechten Schulter, Hypertrophie und starke Spannung der linken Halsmuskeln, besonders des Kopfnickers; rechter Mundwinkel tiefer als linker, Zunge und Uvula nach rechts stehend, Schlingen erschwert. Beständig rhythmische, durch Willkür nur kurze Zeit unterbrochene stärkere und schwächere Bewegungen des Kopfes von links nach rechts, Grimassiren namentlich der rechten Gesichtshälfte beim Sprechen (Worte „gewaltsam herausgestossen") und Lachen. Wirbelsäule „nach rechts ausgebogen", im Lumbartheile druckempfindlich, Hypertrophie der linksseitigen Rumpfmuskeln, Tiefstand des linken, starkes Vorspringen des rechten Schulterblattes; Stärke und Spannung der Muskeln des rechten Armes. Beugecontracturen beider Hände ulnarwärts, die activ nicht, passiv leicht lösbar sind, Beugecontractur der Finger rechts — hier am stärksten im 4. und 5. — stärker als links, active Fingerstreckung links vollständig, rechts unvollständig. Fortwährend Abductions- und Senkbewegungen des rechten Oberarms. Im rechten Bein stärkere Spannung der Muskeln, schwach ausgeprägte Spontan-Bewegungen, im linken geringere Spannung, grössere Beweglichkeit, weniger Kraft, beständige unwillkürliche Bewegungen. Stehen auf dem rechten Bein besser als auf dem linken, welches beim Gehen nachschleppt, schleudert und auf den Aussenrand des Fusses tritt. Gang schwankend eilig, je schneller desto leichter. Spontanbewegungen sämmtlich im Schlafe fehlend, mit der ersten Willkürbewegung nach dem Erwachen anhebend, im Liegen und beim Anstemmen der Theile geringer, im Sitzen, Gehen verstärkt, ebenso bei psychischen Aufregungung, besonders im Bereich des Kopfes. Sinnesorgane, Sensibilität normal, Sohlen- und Patellarreflexe gesteigert, faradische Erregbarkeit links vermindert. Bestehende Schlaflosigkeit gelingt Pat. zu beseitigen, durch eine Methode sich zu hypnotisiren. Während eines intercurrenten Abdominaltyphus Steigerung, nach dem Fieberabfall Verminderung der Spontan-Bewegungen. Bald danach Genesung.

IV. 24jähriger kräftiger Mann, früher immer gesund, $^1/_2$ Jahr nach einem Beilhieb in die Gegend des innern Knöchels des rechten Beines Jucken in diesem, das binnen Jahresfrist starkes Hinken herbeiführt, dann zeitweilige Spannungen dieses Beines, endlich unwillkürliche, an Intensität zunehmende Bewegungen desselben, welche sich vom Fusse auf Unter-, Oberschenkel, Rumpf, Arm und Kopf ausbreiten. Status: Oberkörper nach rechts und vorn geneigt, Kopf hochstehend und nach links gedreht, Contractur und Hypertrophie der rechten Sternocleidomast., Platysma und Scaleni. Beständige Bewegungen des Kopfes nach oben, dann nach rechts, dann nach links. Hals- und Rückenmuskeln rechts hypertrophisch, rechte Schulter niedriger als linke, Wirbelsäule „schief", linkes Schulterblatt stark hervortretend. Hüftgelenkgegend links vorspringend, rechts eingezogen. Starke Spannungen der Muskeln des rechten Arms; fortwährend vorwiegend pronirende Bewegungen des rechten Unterarms und Faustballen der rechten Hand, Fixation dieser Theile, passive Extension beruhigt die Bewegungen etwas. Active Bewegungen des rechten Armes ziemlich gut. Spannung fast aller Muskeln des rechten Beines, besonders der Adductoren, Flexoren, der Sartorii, deren Bäuche stark vorspringen; beständige adducirende und flectirende Bewegungen dieses Beines, dessen Zehen tonisch extendirt sind, dessen Temperatur 3^0 C. höher als die des linken, auf welchem das Gehen erschwert, dessen Gang schleudernd und mit Drehung des Fussrandes nach aussen verbunden ist. Gang schwankend, nach rechts abweichend. Im Sitzen rechtes Bein adducirt oder untergeschlagen, rechter Arm extendirt und abducirt. Im Schlafe fehlen alle Bewegungen. Haut und Sehnenreflexe normal, Cremasterreflexe verstärkt, Farado-

Digitized by Google

Contracticität rechts etwas herabgesetzt. Die operative Entfernung einiger Knochenwucherungen am Knöchel des rechten Beines unter der Narbe besserte die Störungen nicht.

Im Hinblick auf den letzten Fall schliesst sich Verf. der Ansicht Gnauck's an, dass die Athetose primär auftreten kann. Emminghaus.

---

6) **Deux cas d'ataxie locomotrice avec lésions aortiques** par Thibierge. (L'Encéphale. 1882. No. 2.)

Für einen inneren Zusammenhang der Tabes mit der gleichzeitigen Aortenaffection beweisen die beiden Fälle nichts. Im ersten Falle (57jährige Frau) gingen die ersten spinalen Erscheinungen den Symptomen der post mortem bestätigten Aorteninsufficienz voraus; im zweiten nur klinisch beobachten Falle (Aortenaneurysma bei einem 33jähr. Mann) bestand Herzklopfen schon ein Jahr vor der Sehstörung, mit welcher die Tabes einsetzte. Tuczek.

---

7) **Mimischer Gesichtskrampf combinirt mit Zuckungen des Gaumensegels** von E. Schütz. (Prag. med. Wochenschr. 1882. Nr. 47.)

Meist isochron mit den Zuckungen der rechten Gesichtshälfte finden sich sehr rasch aufeinander folgende Zuckungen des weichen Gaumens mit rasch wechselnder Verkürzung und Verlängerung der Uvula, welche während der Verkürzung nach rechts abweicht; die Gaumenbögen zeigen nur in ihren oberen Abschnitten geringfügige Bewegungen, welche mitgetheilte zu sein scheinen. Bemerkenswerth ist noch, dass in der vordern Zungenpartie rechts namentlich salzige und sauere Sachen weniger deutlich als links empfunden werden.

Die Betheiligung des Gaumensegels erlaubt den Schluss auf den Sitz der Läsion hinter der Abgangsstelle des N. petrosus superficialis major, die Geschmacksalteration, dass dieselbe sich auf eine Strecke weit vor das Ganglion geniculi im Felsenbein erstrecken müsse. A. Pick.

---

8) **A case with tumors in the fourth ventricle of the brain unaccompanied by special nervous symptoms** by H. D. Schmidt, New-Orleans. (The Journ. of nerv. and mental disease. Vol. IX. July 1882. Nr. 3. p. 508.)

30jähr. Neger mit voraufgegangener secundärer Syphilis wurde mit croupöser Pneumonie aufgenommen. Während der Beobachtung bot er keine nervösen Erscheinungen dar. Die Section ergab zwei Tumoren im 4. Ventrikel; von denen der grössere gestielt war; die Grösse dieses betrug 25 mm Länge, 13 mm Breite, 10 mm Dicke. Die des andern 8 mm Länge, 3 mm Dicke. Der 7 mm lange Stiel des ersteren entsprang von der Hinterfläche des rechten Corp. restiforme, der der Tumor aufiag; in seinem oberen Theile wurde derselbe von der rechten Tonsille gedrückt, welcher Druck auf das Corp. restif. und dessen Umgebung sich fortpflanzte.

Die Tumoren erwiesen sich durch die mikroskopische Untersuchung als Gliome, ausgehend vom Stratum zonale und Ponticulus; die Med. oblongata zeigte kautschukähnliche Consistenz, aber keine mikroskopische nachweisbare Veränderung. S. betont das Fehlen nervöser Erscheinungen und lässt es dahingestellt, ob zwischen dem Druck auf den Kern des Vagus und der Pneumonie ein Zusammenhang bestand.

A. Pick.

Digitized by Google

9) Ein Fall von Aphthongie von F. Ganghofner. (Prager med. Wochenschr. 1882. Nr. 41.)

19jähr. Schneider, Sprachfehler seit Kindheit bestehend, zeitweise bei einzelnen Buchstaben oder Worten, sowie bei Befangenheit häufiger eintretender Krampf der Zunge und des Gesichtes; zeitweise ist Pat. wochenlang frei davon. Ein Bruder hat denselben Sprachfehler, Schwester wahrscheinlich epileptisch. Status ergiebt nichts Abnormes, Kauen, Schlingen, Pfeifen gehen anstandslos vor sich; sowie der Kranke zu sprechen beginnt, wird die Zunge krampfhaft gegen den harten Gaumen oder zwischen die Zahnreihen gedrängt und gleichzeitig treten clonische und tonische Krämpfe im linken Mundfacialis auf, Pat. verstummt für einige Secunden, fährt in der Rede fort, um nach einigen normal articulirten Worten oder Silben wieder vom Krampfe befallen zu werden; bei besonders starkem Krampf zuckt auch das rechte Bein, seltener das linke; bei raschem Hersagen des Alphabets, beim Declamiren oder Singen blieb der Krampf aus.

G. betont die Differenzen gegenüber dem Stottern und die Chronicität im Gegensatze zu den bisher beobachteten Fällen und bezeichnet ihn als coordinatorische Neurose im Gebiete der Sprachmusculatur. Bromkalium, Sprechübungen besserten nichts.

A. Pick.

---

10) Chute spontanée de l'ongle des gros orteils chez un malade non ataxique par A. Joffroy. (L'Union méd. 1882. p. 106. — Ref. in D. med. Zeitg.)

J., der früher[1] über das Ausfallen der Nägel der grossen Zehen bei einem Tabischen berichtet hatte und dasselbe auf trophische Störungen zurückführt, theilt eine Beobachtung derselben Erscheinung in einem Falle mit, der höchst wahrscheinlich als multiple Sclerose aufzufassen ist. Es handelt sich um einen 44jährigen Mann, der vor 2 Jahren in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung einen Anfall von Bewusstlosigkeit mit Convulsionen und danach Delirien bekam, an die sich dann Schmerzen im linken Fuss, später Rigidität der linken unteren Extremität mit Equinusstellung des Fusses gesellte. Gleichzeitig traten öfters dem ersten analoge Anfälle auf. Bei der Aufnahme bestand ausserdem: Verstärkung des Patellarreflexes beiderseits, Epilepsie spinale, Erhöhung der Sensibilität der linken unteren Körperhälfte, Verlust des Geruchs, Verminderung des Geschmackes, Abschwächung der Pharynxreflexe links. Die Nägel der grossen Zehe, die sich während 15—18 Monaten dreimal abgestossen haben, ersetzen sich augenblicklich wieder.

Dasselbe Phänomen ist übrigens auch bei multipler Nervenverletzung und bei Diabetes beobachtet worden.

---

11) Foyer de Ramollissement intéressant la scissure de Rolando, les circonvolutions frontale et pariétale ascendantes dans leur tiers moyen; monoplégie brachiale persistante; Encéphalite secondaire du foyer et de son pourtour: irritation du centre, moteur du facialinférieur; épilepsie partielle limitée aux muscles de la face correspondants du côté opposé à la lésion cérébrale par le Dr. Raymond. (Gaz. méd. 1882 23. Dec.)

Ein Maler, 64 Jahr alt, erleidet ohne nachweisbare Ursache 1878 eine Apoplexie mit linksseitiger Lähmung, die nach 4 Wochen verschwand, 1880 neue Attaque mit rechtsseitiger Hemiplegie und Sprachstörung. Letztere, wie die Lähmung des Facialis und der untern Extremität schwanden, es persistirte die Lähmung der

[1] Cf. dieses Centralbl. 1882. S. 131.

Digitized by Google

rechten obern Extremität. Am 24. Mai 1882 neue Attaque mit vollständiger rechtsseitiger Lähmung (der obere Facialis intact), Sprachstörung, Aufhebung des Patellarreflexes rechts. 8 Tage später Auftreten von clonischen Zuckungen in dem untern Facialis rechts spontan oder auf irgend einen Reiz, Berührung u. s. w. Der obere Facialis frei. Die Krämpfe halten bis zum Tode (15 Tage später) an.

Den Sectionsbefund giebt im Wesentlichen die Ueberschrift: Die persistirende Lähmung des rechten Arms entspricht dem Erweichungsherd, der wohl seit 1880 bestand, die secundäre Encephalitis, die besonders unterhalb jenes Herdes nachweisbar, hat den Krampf des Mundfacialis hervorgebracht, welch' letzterer sein Centrum in dem untern Drittel des Gyr. centr. anter. und posterior hat. M.

---

12) Zur Lehre von den Haut- und Sehnenreflexen von Dr. Arthur Schwarz. (Arch. f. Psych. XIII. S. 621.)

Zur Erklärung des verschiedenen Verhaltens der Haut- und Sehnenreflexe bei Hirnerkrankungen nimmt S. an, dass dasselbe bedingt sei durch Ungleichheit der Zustände topisch differenter Gehirncentra, mit denen die verschiedenen spinalen Reflexcentra in Beziehung stehen. (Der von S. geführte Beweis, dass im Rückenmark allein die Ursache nicht liegen könne, kann nicht als genügend bezeichnet werden, denn einerseits stehen den von ihm citirten Fällen von Rückenmarksdurchtrennung andere, klinisch differente entgegen, und andererseits genügt die von N. Weiss und ihm angeführte blos makroskopische Untersuchung der in Frage kommenden Abschnitte nicht den Ansprüchen, welche man in einer Frage von so entscheidender Bedeutung zu stellen durchaus berechtigt ist. Ref.) S. berichtet nun zuerst über 4 Fälle von Rindenepilepsie, denen er eine als auf der Basis eines Mercurialismus erwachsene Athetose classificirte Beobachtung anreiht, die er bezüglich der Reflexe dahin resumirt, dass contralateral dem supponirten Herde sich immer Erhöhung der Sehnenreflexe fand, während das Kniephänomen meist bilateral erhöht war; Fussphänomen auf der Seite der Krämpfe vorhanden; Sehnenreflexe unmittelbar nach dem Anfalle erhöht, die Hautreflexe dagegen abgeschwächt oder fehlend, die letzteren sonst gesteigert. S. knüpft daran die Frage, ob diese Coincidenz mit Reizzuständen in den motorischen Bahnen einen Causalnexus involvire, und berichtet anknüpfend eine Reihe von Fällen cerebraler Hemiplegie; aus den ihnen angeschlossenen Auseinandersetzungen kann nur der Schlusspassus herausgehoben werden: Hat der Prozess durch Destruction oder Einwirkung auf die motorischen oder sensorischen Hirnabschnitte mehr oder weniger lähmend gewirkt, dann erscheinen auch die mit jenen in Verbindung stehenden Rückenmarkscentra mehr oder weniger gelähmt; Reizung der Rindenpartien zieht erhöhte Erregbarkeit der spinalen Reflexcentra nach sich.

Ein weiterer Abschnitt ist dem Fussphänomen gewidmet, das S. auf Grund mitgetheilter Beobachtungen von den andern Sehnenphänomen getrennt wissen will.

A. Pick.

---

13) Zur Lehre von der Localisation des Gefühls in der Grosshirnrinde von H. Lisso. (Inaugural-Dissertation. Berlin 1882.)

Verf., der auf Munk's Anregung die Arbeit gemacht, stellt aus der Literatur 88 Fälle zusammen, in denen sich bei reinen Rindenläsionen (36 Fälle) oder solchen, bei denen die Marksubstanz mit betheiligt oder andere Complicationen vorhanden waren (41 Fälle), (11 Fälle sind ohne Section), Störungen der Gefühlssphäre fanden. Er kommt dabei zu dem Schluss, dass bei ganz leichter oberflächlicher Verletzung der Hirnrinde eine Herabsetzung, resp. Erhöhung der cutanen Sensibilität oder Parästhesie auftritt; trifft die Läsion tiefere Schichten, dann kommen Störungen der Lagevor-

Digitized by Google

stellungen, trifft sie noch tiefere, so werden die Tast- und Bewegungsstellungen beeinträchtigt, deren vollständige Aufhebung mit einer motorischen Lähmung identisch ist.

Noch sicherer scheint ihm aus dem vorhandenen Material der Schluss (die Läsionen sind nach dem Vorgange Exner's auf Abbildungen des Hirnmantels aufgezeichnete), dass jene Läsionen vorzugsweise die Stirn, Central- und Scheitelwindungen treffen, dass also beim Menschen die Fühlsphäre mit der motorischen Region identisch ist.

M.

Psychiatrie.

14) Ueber Krankheitsbewusstsein in psychischen Krankheiten. Eine historisch-klinische Studie von Dr. A. Pick. (Arch. f. Psych. XIII. S. 518 – 581.)

Verf. sucht das Vorkommen des Krankheitsbewusstsein in den verschiedenen Formen psychischer Krankheit klinisch und dessen Entwickelung historisch darzustellen. In die Details dieser ausführlichen Darstellung, in welche entweder der Literatur oder seiner eigenen Beobachtung entnommene Krankengeschichten eingeflochten sind, kann hier nicht eingegangen werden.

Daran schliesst sich eine Darstellung der verschiedenen der Erscheinung des Krankheitsbewusstseins gewidmeten Theorien.

Zum Schlusse folgt eine allgemein-pathologische Discussion des Krankheitsbewusstsein. Während bisher dieser, sowie die Ausdrücke Krankheitsgefühl, Krankheitseinsicht etc. promiscue von den Autoren gebraucht worden, schlägt P. die Bezeichnung „Krankheitsbewusstsein" als Allgemeinbezeichnung für alle in Rede stehenden Erscheinungen vor, und lässt dieses in Krankheitsgefühl und Krankheitseinsicht zerfallen. Das erstere, dessen Basis in Gefühlsvorgängen liegt, wäre zu subsumiren unter die Abnormitäten des Gemeingefühls; für die Entwickelung der Krankheitseinsicht ist das Raisonnement grundlegend; doch ist zu bemerken, dass auch das Krankheitsgefühl bei noch vorhandener Besonnenheit zu mehr oder minder klarer Einsicht führt. Nach einer kurzen Besprechung der in Frage kommenden Factoren des Gemeingefühls für die Entstehung des Krankheitsgefühls zeigt P. an einigen Beispielen die Anwendung dieser Anschauungen auf die Klinik. So stellt P. z. B. das Krankheitsbewusstsein der Hereditarier dem psychischen Tonus an die Seite, hebt jedoch auch die Bedeutung des Raisonnements für dasselbe hervor.

Zum Schlusse acceptirt P. die von den Franzosen versuchte Zusammenstellung einer Reihe von Formen als sogenannte Folies avec conscience nur in so weit, als auch bei der Mehrzahl der übrigen Psychosen Krankheitsbewusstsein mehr oder weniger episodisch vorkommt und das Krankheitsbewusstsein auch bei jenen nur eine der hervorstechendsten und constantesten Erscheinungen bildet.

M.

---

15) 1. Ueber den Zustand der Körpertemperatur bei einigen Formen von Geisteskrankheit (in Verbindung mit der Wärmeregulirung) von W. Bechterew. (Arch. f. Psych. 1882. XIII. S. 483.)

2. Subnormale Temperaturen bei Geisteskranken von Hebold. (Ibidem S. 686.)

1) B. hat 60 Temperatur-Beobachtungen bei verschiedenen Formen von Geisteskrankheit (Melancholie, Manie, Blödsinn) gemacht, welche in der russischen Literatur veröffentlicht sind. Hier werden nur die Resultate und die Schlüsse daraus zusammengestellt. Die vorausgeschickte Literaturübersicht ergiebt, dass bei vielen Formen ein Sinken der Eigenwärme, bei andern ein Steigen angegeben wird. Andere Autoren fanden keinen Unterschied von der Norm, manche fanden Typus inversus, andere constatirten Erhöhung der Temperatur des Kopfes gegenüber der des Rumpfes.

Digitized by Google

B. liess die Temperatur stets im Rectum messen, daneben wurden auch periphere Messungen und calorimetrische Versuche (nach Liebermeister) angestellt. Er fand, dass bei der Melancholie die Temperatur sich während der Erregung normal verhält oder erhöht ist (sie kann sogar bis zu 40° steigen!). Mit der tiefen Depression und dem Stupor sinkt sie, z. Th. tief unter die Norm. In der Genesungsperiode wird sie wieder normal; zuweilen steigt im Anfang dieser Periode die Temperatur intercurrent, und wird dann eine schnelle Besserung des Zusandes beobachtet. In der zweiten Periode (Ruhe, Stupor) findet man oft Typus inversus, oder, wie B. vorschlägt, T. anteponens. — Die peripherische Temperatur war vielfach herabgesetzt, oft fanden sich Differenzen zwischen einzelnen Regionen. Das Sinken der Temperatur führt B. zurück auf den verminderten Stoffwechsel in den Geweben, auf Störung der Circulation und Veränderung des Blutes. Die neueren Untersuchungen des Urins solcher Geisteskranker sprechen wenigstens für einen verminderten Stoffwechsel der stickstoffhaltigen Substanzen. Der Wärmeverlust von der Peripherie aus ist bei der Melancholie vermindert.

Bei der „Tobsucht" (Manie) ist im melancholischen Vorstadium die Temperatur meist herabgesetzt, im Erregungsstadium ist sie normal oder erhöht, oft finden starke Schwankungen statt. Beim Nachlassen der Erregung ist Sinken der Temperatur das Gewöhnliche. Auch hier kommt Typus inversus vor. Die peripherische Temperatur war oft erhöht und an einzelnen Stellen different. Da die Harnuntersuchung die Verminderung der Bestandtheile ergiebt, so bleibt nur die Muskelbewegung als Quelle der Vermehrung der Wärmebildung übrig.

Die Temperaturcurven der Blödsinnigen sind meist unregelmässig und zeigen oft subnormale Temperatur. Ein gemeinsamer Typus ist nicht aufzustellen.

Da B. sonst keine Gründe für alle diese Temperaturabweichungen findet, vermuthet er sie in den Veränderungen des Centralnervensystems dieser Kranken.

2) H. hat sich speciell die subnormalen Temperaturen der Geisteskranken zum Thema genommen. Er citirt aus der Literatur vorzüglich diese Fälle und legt besonderes Gewicht auf die physiologischen Experimente und die Resultate der Pathologie des Nervensystems über diese Frage.

Seine 4 eigenen Beobachtungen betreffen Paralytiker und andere Blödsinnige, bei welchen zum Theil erhebliche Störungen der Wärmeregulirung vorkamen; da äussere Ursachen für die Herabsetzung der Eigenwärme mit Sicherheit auszuschliessen waren, so sprechen diese Fälle nach H. für einen im Nervensystem central ausgelösten Vorgang.

Beiden Arbeiten sind illustrirende Curventafeln beigefügt. Siemens.

---

16) Zur Statistik der Taubstummen in der Pfalz von Dr. Karsch, Speyer. (Friedreich's Blätter f. ger. Medicin. Jahrg. 33. Heft 5 u. 6.)

Auf Grund von sehr sorgfältigen Erhebungen — im Sommer 1880 gemacht — wurden 633 Taubstumme in der Pfalz ermittelt, d. h. 0,93 p. m. der Bevölkerung, davon 340 männliche, nur 293 weibliche; 54 waren blödsinnig, 110 schwachsinnig, aber noch bildungsfähig, 469 geistig normal.

Bei 325 soll die Taubheit congenital, bei 308 erst nach der Geburt entstanden sein, doch scheint dem Verf. letztere Zahl zu gross; Dementia findet sich bei der ersten Gruppe viel häufiger als bei der letzteren.

In Betreff der Aetiologie erörtert Verf. besonders die seit 1865 in der Pfalz constatirte Meningitis cerebrospinalis, von welcher bis 1880 218 Fälle bekannt geworden sind, und welche 36mal als Ursache der erworbenen Taubstummheit angeführt wird.

Wenn die Taubheit nach dem 8. Lebensjahre eintritt, so hat sie bei geistig gesunden Kindern nur selten einen vollständigen Verlust der Articulation zur Folge.

Digitized by Google

Bei 68 Taubstummen fanden sich Sehstörungen, bei 45 nervöse Leiden; 35 mal wurde Rachitis, 38 mal Scrophulose, 34 mal Struma constatirt.

Bemerkenswerth ist die Fruchtbarkeit der Ehen, aus denen die 633 Taubstummen stammen: die betreffenden 577 Mütter haben durchschnittlich 6 Kinder geboren.

Dass von den Erstgeborenen der höchste Procentsatz (27 %), von den später Geborenen eine immer geringere Zahl (22 bis 12 %) taubstumm ist, wurde auch anderwärts festgestellt. In 49 Familien fanden sich 2, in 26 Familien 3—5 taubstumme Kinder.

Sehr eingehend erörtert Verf. die Frage der Heredität. Er fand, dass unter den Eltern seiner 633 Taubstummen zwar 7 mal der Vater, 2 mal die Mutter taub war, aber in keinem Falle waren die Eltern selbst taubstumm. Ferner war von 67 Kindern und 5 Enkeln seiner Taubstummen — wobei in 2 Fällen beide Eltern taubstumm waren — kein einziges taubstumm. Directe Vererbung findet also kaum statt.

Dagegen sind Gehörsleiden in der Ascendenz häufig, ebenso angeborene oder erworbene Geistesstörungen; überhaupt waren Gebrechen, die wohl eine angeborene Disposition begründen können, in 29 % der Familien, aus denen die 633 Taubstummen stammten, vorhanden.

Für die Behauptung, dass Verwandtschafts-Ehen als solche, d. h. ohne dass eine specielle Disposition in der betreffenden Familie schon vorhanden ist, besonders viele Taubstumme liefere, kann Verf. bei sorgfältiger Prüfung aller Einzelfälle aus seinem Material keine Bestätigung finden. Hadlich.

Therapie.

17) **Infantile paralysis** by Robert J. Lee. (Brit. med. Journ. Dec. 2. 1882.)

Verf. theilt folgenden Fall mit: Ein 12jähriges Mädchen, bei welchem Verf. vor 8 Jahren eine typische Kinderlähmung des linken Beines mit hochgradigem Muskelschwund beobachtet hatte, war von der Mutter während dieser 8 Jahre mit künstlicher Wärme behandelt worden, dergestalt, dass das erkrankte Bein täglich zweimal heiss gebadet, in der Zwischenzeit mit Watte bedeckt und Nachts mit Wärmflaschen umgeben wurde. Das Resultat war, dass Umfang und Länge beider Beine jetzt völlig gleich waren, die Lähmung war nicht geschwunden. Verf. hält dieses Resultat immerhin für bemerkenswerth und glaubt, die Behandlungsmethode der electrischen in Bezug auf Gewebserhaltung mindestens gleichsetzen zu dürfen. Smidt.

---

18) Bei **Paralysis agitans** empfiehlt Prof. Huet (Weekblad van het nederl. tijdschrift vor Geneeskunde. 1882. Nr. 18. — D. med. Woch. Nr. 52.) das durch Edlefsen mit Erfolg bei Asthma und Keuchhusten angewandte Hyoscinum hydrojodicum als vortreffliches Palliativ. Er injicirte $^1/_4$—$^1/_3$ mgrm zweimal täglich. M.

---

19) **Supraorbitalneuralgie, hervorgerufen durch Empyem der Nebenhöhlen der Nase in Folge von Behinderung des Secretabflusses aus dem mittleren Nasengange** von Dr. A. Hartmann, Berlin. (Berl. klin. Wochenschrift. 1882. Nr. 48.)

Die Ueberschrift kennzeichnet die 2 Fälle, die Verf. mittheilt; er erzielte Heilung durch Beseitigung hypertrophischer polypöser Schwellungen der Schleimhaut. Hadlich.

Digitized by Google

20) Partielle Resection der Nasenscheidewand bei hochgradiger Verkrümmung derselben von Dr. A. Hartmann, Berlin. (D. med. Wochenschrift. 1882. Nr. 51.)

Unter 3 Fällen von Resection des Septum narium theilt Verf. einen mit, in welchem die Krampfanfälle, an denen der 14jährige Patient seit 4 Jahren 2—3mal wöchentlich litt, nach der oben bezeichneten Operation bis jetzt, d. h. schon 3 Jahre lang nicht wieder aufgetreten sind. Man war auf einen Zusammenhang des Nasenleidens, das namentlich während des Schlafes Respirationsbeschwerden verursachte, dadurch hingeführt worden, dass beim Gebrauch der Nasendouche die Krampfanfälle aussetzten. Hadlich.

---

21) Ueber die Noë'sche Thermosäule von O. Kahler. (Prager med. Wochenschr. 1882. Nr. 47.)

K. rühmt der genannten Thermosäule, die bisher fast gänzlich von den Praktikern vernachlässigt ist, als wichtigste Vortheile einerseits die absolute Constanz nach, andrerseits den Wegfall der von Zeit zu Zeit nothwendig werdenden Neufüllung der bisher verwendeten Elemente. Eine 25elementige, höchst compendiöse Säule genügt für die jetzt üblichen Inductionsapparate. Für die Dauerhaftigkeit spricht deren mehr als Jahresdauer betragende Verwendung im Prager physiologischen Institute. Der gegenwärtige Besitzer des Patentes ist Herr Rebiček, Prag, Bethlehemsplatz, Musikwerksfabrik. A. Pick.

III. Aus den Gesellschaften.

8. Jahresversammlung der American neurological Association. (Journ. of nerv. and mental disease. Vol. IX. July 1882. Nr. 3. p. 516.)

Amidon berichtet über myographische Untersuchungen bei Nervendegeneration bei Mensch und Thier, die ihn zu folgenden Schlüssen führten: Die Myogramme beim gesunden Menschen und beim Frosche zeigen die gleiche Form; dieselben nach Nervendurchschneidung oder Nervenaffection sind bei Beiden sehr ähnlich; es zeigen sich deutliche Abweichungen an den Curven in Fällen mit leichten trophischen Störungen der Muskeln, bedeutende Aenderungen in Fällen von länger andauernder Trennung der Muskeln von ihren trophischen Centren.

Beard las über „die Zeichen von Geistesgesundheit und die Diagnose der Geisteskrankheit", welche er im Sinne Herbert Spencer's und Hughlings Jackson's nach dem Princip der Evolution entwickeln will. Als Zeichen von Geistesgesundheit bezeichnet er: Die Thätigkeit des Selbsterhaltungstriebes, Anpassung an die Umgebung, ein dem Alter und der Stellung entsprechender Charakter, erinnerungsfähiges Bewusstsein (rememberable consciousness); die Symptome von Geistesstörung sind: Zuerst ein Nachlass der Sitten, später tieferer moralischer Verfall; Verlust des originalen Denkens, Verfall des receptiven Denkens, Verlust der Erinnerung für die jüngsten Ereignisse, Verlust der Erinnerung für ältere Ereignisse.

James J. Putnam las über einen Fall von centraler Myelitis, der zu kurz berichtet ist, als dass ein brauchbares Referat möglich wäre.

Seguin stellte einen Mann mit einem die motorische Region des Gehirns betreffenden Trauma vor. 29jähr. Mann, vor 9 Jahren Steinwurf oberhalb des rechten Ohres; Lähmung des linken Armes, geringe Schwäche des linken Beines; deutliche Analgesie der Hand; die Depression am Schädel entspricht der Mitte der vorderen Centralwindung.

Digitized by Google

Hammond las über hereditäre Ataxie (siehe Referat über Originalartikel d. Bl. 1882. S. 557). In der Debatte berichtet Seguin, dass er 12 Fälle gesehen, von 1—3 in einer Familie; er habe Friedreich's Fälle immer als disseminirte Sclerosen angesehen.

Bannister sprach über Brommanie, indem er einen Fall berichtet, in welchem durch Brompräparate die epileptischen Anfälle zum Schwinden gebracht wurden, dagegen heftige maniacalische Erregung auftrat, die nach dem Aufhören der Medication schwand.

Seguin: Beitrag zur Klinik der Arsenik-Myelitis; berichtet über 3 Fälle, welche Erscheinungen von subacuter, namentlich die Vorderhörner betreffenden Myelitis darboten; Ausgang in Heilung; die Erscheinungen traten etwa 1 Woche nachdem die Personen „Pariser-Grün" genommen hatten auf.

Morton: „Vibration als schmerzstillendes Mittel; ein neuer Percuteur."

Webber: „Ueber Bleilähmung."

Mills berichtet über 12 Fälle von Hirntumor.

Rockwell: „Fall von post-paralytischer Chorea mit Bemerkungen über die Behandlung der Chorea im Allgemeinen." Empfiehlt allgemeine Faradisation und centrale Galvanisation.

G. M. Hammond: Vorstellung eines Falls von Athetose, geheilt durch Nervendehnung. Es handelt sich um W. Hammond's Musterfall; gedehnt wurde der Medianus; unmittelbar nach der Operation konnte Pat. seine Finger ausstrecken, und sie beliebig lange in irgend einer Stellung erhalten; der Schmerz im Arme war geschwunden, der im Mittel- und Ringfinger war gesteigert, der Schmerz sowie die Bewegungen des Beines hatten aufgehört und sind seither (etwa 1 Monat) nicht wieder erschienen; seither ist auch nur ein wesentlich schwächerer epileptischer Anfall aufgetreten; den Einfluss der Dehnung deutet H. so, dass dieselbe auf das erkrankte Organ derartig einwirkt, dass keine Athetose-Impulse mehr erzeugt werden.

Gibney: Fall von leichter und Fall von schwerer Compression des Rückenmarks durch den luxirten Processus odontoides.

W. A. Hammond spricht über die Krankheit der Skythen (*νουσος θηλεια*) und führt zur Erklärung folgendes Factum an: Er lernte unter den Puebloindianern mehrere Individuen kennen mit hochgradig geschrumpften Penis, bohnengrossen Hoden, von bleichem Habitus mit Ausnahme des Kopfes völlig haarlosem Körper (bei einem mit bedeutenderer Entwickelung der Brustdrüse); diese Individuen waren wesentlich betheiligt bei den Orgien der Indianer, denen sie als passive Paederasten dienen; hervorgerufen wird der Habitus durch Uebermaass an einem als sehr kräftig ausgewählten männlichen Individuum, das sonst fast fortwährend reiten muss. H. glaubt, die Erscheinung bei den Skythen als Folge ihrer Sitten erklären zu dürfen, während sie bei den Indianern willkürlich hervorgerufen wird.

Miles „Fall von Ponshämorrhagie, Tod nach 11 Monaten." 40jährige kräftige Frau, nach mehrtägigem Kopfschmerz, Gefühl von Trunkenheit, Schlaganfall; darnach Lähmung der rechten Extremitäten, linksseitige Schwerhörigkeit; einige Tage später links Sehschwäche, Trübung der Cornea, allmählich völlige Blindheit links. Status (nach 4 Mon.): Parese der linken Extremitäten, leichte Ataxie des Arms, beiderseitige Facialislähmung, Zunge nach rechts vorgestreckt; Sprache langsam, schleppend, Rigidität der Kaumuskeln (fraglich ob beiderseitig); ein anästhetischer Fleck über dem rechten Masseter, links der vom Ramus supra-orbit. des Quintus versorgte Hautabschnitt anästhetisch und analgetisch; links Pannus, die Cornea daselbst nicht völlig anästhetisch; Motilität der Bulbi frei; völlige Taubheit des linken Ohres; Geschmack und Geruch frei. Incontinentia alvi et urinae; später Nachlass des Trismus, Verschwinden der rechten Facialislähmung; kein Albumen, keine Polyurie. Section: Hämorrhagie in der linken Ponshälfte in der Nähe des Bodens des 4. Ventrikels, etwas oberhalb der Striae acust., mehrere Linien lang.

Digitized by Google

Dana: „Ueber den mechanischen Effect der Nervendehnung auf das Rückenmark.“ Bestätigt die hierländischen Arbeiten.

Edes: „Ueber Rückenmarkserschütterung.“

W. J. Morton las über die neueren Fortschritte in der therapeutischen Verwendung der statischen Electricität.

Birdsall las über die Schlafkrankheit der Neger in Westafrika. Auf Grund nicht publicirter Mittheilungen Dr. Bacheler's in Gaboon (Westafrika) erklärt B. die Krankheit als infectiös-miasmatischer Natur. Die Action des Miasma sei eine hypnotische, die passive Congestion des Nervensystems eine concomitirende Erscheinung.

E. C. Seguin: „Wirbelkrebs und Paraplegie.“

Schmidt: „Tumor des 4. Ventrikels ohne Erscheinungen.“ (cf. S. 39.)

A. Pick.

Sitzung der Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten zu Berlin am 8. Januar 1883.

Herr Remak demonstrirt das von v. Ziemssen (D. Arch. f. klin. Med. 1882. 30. Bd.) beschriebene grössere absolute Einheitsgalvanometer von Edelmann in München. Dasselbe erfüllt gegenüber anderen ebenfalls nach Millimetern oder nach der Namensänderung des internationalen electrischen Congresses (1881) nach Milliampère's graduirten Horizontalgalvanometern das vom Vortragenden schon früher (D. Arch. f. klin. Med. 1876. 18. Bd. und Centralbl. f. Nervenheilk. etc. 1880) mehrfach urgirte und durch das Erb'sche Verticalgalvanometer bereits leidlich befriedigte Desiderat eines Messinstruments abstufbarer Empfindlichkeit zu verschiedenen diagnostischen und therapeutischen Zwecken in höchst sinnreicher Weise in der Art, dass, je nachdem am Fussbrett befindliche Schrauben auf- oder niedergeschraubt werden, jeder Theilstrich der zehntheiligen Scala einen Zehntel-Milliampère, oder einen, oder 10 oder 100 Milliampère anzeigt, so dass also exacte Strommessungen von 0,0001 bis zu einem ganzen Ampère möglich sind. Das Instrument empfiehlt sich ferner durch die schnelle Dämpfung der Nadelschwingungen und die Gleichheit des Nadelausschlags nach beiden Richtungen bei guter Aufstellung. Dennoch glaubt Herr Remak, auch abgesehen von der Unbequemlichkeit jedes Horizontalgalvanometers, nach seinen bisherigen Erfahrungen diesen Apparat für den practischen täglichen Gebrauch nicht empfehlen zu können, sowohl wegen der Zerreisslichkeit des Coconfadens, an welchem der Glockenmagnet hängt, als wegen der auch sonst ihm zu widmenden über die Gebühr subtilen Behandlung, was sich auch bei der Demonstration durch Versagen der Schleiffeder geltend machte. Nur für besonders feine Untersuchungs- und Behandlungszwecke, namentlich am Acusticus, dürfte durch die unter Umständen sehr wichtige Möglichkeit, auch Theile eines Milliampère zu messen, das Edelmann'sche Einheitsgalvanometer bisher Unerreichtes leisten, während für gröbere practische Zwecke das dauerhaftere Erb'sche abstufbare Verticalgalvanometer vorläufig noch den Vorzug verdiene, zumal über seine den verschiedenen Widerstandseinschaltungen entsprechende absolute Empfindlichkeit der Besitzer eines Einheitsgalvanometers durch empirische Vergleichung sich leicht eine Tabelle anfertigen könne, welche allerdings nur bei unverrückter Aufstellung des Galvanometers ihren Werth behalte. Eine in dieser Weise hergestellte Tabelle sei jedenfalls zuverlässiger, als eine früher vom Vortragenden (Centralbl. f. Nervenheilk. 1880. S. 236) durch Eintragung entsprechender Rheostatwiderstände in den Stromkreis von Elementen bekannter electromotorischer Kraft und Widerstände gewonnene, da der Versuch gezeigt habe, dass je nach dem Füllungszustande der Elemente etc. sich verschiedene Werthe herausstellen.

Gegenüber der Behauptung von Ziemssen's, dass Verticalgalvanometer für absolute Messungen überhaupt nicht in Frage kommen können, glaubt aber der Vortragende auf Grund mehrjähriger Erfahrungen daran festhalten zu können, dass

Digitized by Google

besonders das Erb'sche Verticalgalvanometer unter den erwähnten Cautelen sehr wohl zu unter sich vergleichbaren und unter zu Hülfenahme einer Tabelle auch absoluten Messungen brauchbar wäre.

Zur Discussion bemerkt Herr Bernhardt, dass er bei der Erprobung eines anderen Edelmann'schen Apparats ebenfalls Schwierigkeiten der Handhabung gefunden habe und die Nadelausschläge nach beiden Seiten nicht immer gleich waren. In Betreff der Graduirung an Galvanometern hätten sich ihm die Verhältnisse bei weiterer Prüfung als weniger einfach ergeben, als er sie früher dargestellt habe.

Herr Mendel spricht über das „solitäre Bündel" und demonstrirt die entsprechenden Präparate. Der Vortrag wird in diesem Blatte ausführlich veröffentlicht werden. In der Discussion hält Herr Wernicke die von ihm abgebildeten Verbindungen des solitären Bündels mit dem Vaguskern aufrecht, während der Vortragende bestreitet, dass es möglich wäre, aus dem Gewirr der Fasern thatsächlich jene Verbindung nachzuweisen, da Vagusfasern, bogenförmige Fasern u. a. quer durch das solitäre Bündel hindurchziehen.

IV. Personalien.

Vacant: Stelle des zweiten Hülfsarztes in Eberswalde bei Berlin. Gehalt: 1200 Mark ausser freier Station.

V. Vermischtes.

Bei dem noch so häufigen Gebrauch des Wortes „Tabetiker" „tabetisch" dürfte eine wohl berechtigte Mahnung von Virchow (Barbarismen in der medicinischen Sprache Arch. 91. 1.) am Platze sein, die wir hier wörtlich folgen lassen: „Der höchste Barbarismus in diesem Gebiete betrifft aber die Bildung von Adjectiven aus Substantiven, denen man ganz willkürlich eine falsche Wurzel unterlegt. So bildet man tabetisch von tabes, gleichsam als ob tabes nicht tabis, sondern tabetis im Genitiv hätte. Allein tabes kommt von tabeo und sein Adjectivum heisst tabidus. Davon kann man tabide machen oder man kann direkt von tabes ein Adjectivum tabisch ableiten, aber gänzlich unzulässig ist tabeticus."

In einer Broschüre (Paris 1882. Berthier.) behandeln Parissis und Tetzis aus Hydra die Zufälle, die der Theil der Bevölkerung erleidet, der sich mit der Fischerei nach Schwämmen beschäftigt. Man unterscheidet 4 Grade in diesen Zufällen. In dem niedrigsten Grade handelt es sich um eine kurze Ohnmacht, die unmittelbar dem Ablegen des Taucherkleides folgt. Dieser Ohnmacht folgen Schmerzen in den Schulterblättern, Nieren und Extremitäten; sie verschwinden in wenigen Stunden. Diese Anfälle sind sehr häufig, zuweilen bleiben dauernde Störungen in Gestalt von localen Schmerzen, Anästhesien u. s. w. zurück.

Der zweite Grad ist durch eine Paraplegie charakterisirt, die aus einer medullären Hämorrhagie in der Dorso-Lumbalregion ihren Ursprung nimmt. Diese Affection beginnt bald auf dem Grunde des Meeres, bald nach Abnahme des Helms, und zwar mit einem lebhaften Schmerz, dem zuweilen eine Verdunklung des Gesichtsfeldes vorangeht.

Der Taucher hustet und wird ohnmächtig, sobald er an die Luft kommt; wenn er zu sich kommt, bemerkt man seine Paraplegie mit Blasenlähmung.

Es giebt sehr verschiedene Grade dieser Krankheit; sie heilt zuweilen vollständig, oft unvollständig. Decubitus, Cystitis, Allgemeinstörungen können zum Tode führen. Die Behandlung besteht in Schröpfköpfen, später Jodkalium und Tonica.

In einem dritten Grade handelt es sich um eine Hämorrhagie der oberen Rückenmarkspartien; hier tritt der Tod durch Herz- und Lungenlähmung ein.

In einem vierten Grade endlich ist die Hämorrhagie cerebral, spinal und bulbär zugleich.

Die Attaquen treten in der Regel in dem Augenblick der Oeffnung des Taucherkleides ein.

(Revue scientifique. 1882. No. 12.)

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. Februar. No. 3.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Neuritis des N. ulnaris im Zusammenhange mit „Strangcontracturen" der Finger von **Eulenburg.** 2. Experimentelle Untersuchungen über die Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma nn. opticorum von **Bechterew.** 3. Verlangsamung der Empfindungsleitung bei Verletzungen peripherischer Nerven von **Westphal.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Ueber das Verhalten der in sauerstofffreier Luft paralysirten Frösche und ein darauf gegründetes Verfahren, die Reflexmechanismen bei erhaltener Erregbarkeit der motorischen Nerven und der Muskeln stundenlang zu lähmen von **Aubert.** 2. Experimentelle Studien über Bleivergiftung von **Maier.** 3. Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Einfluss des Nervensystems auf die pathologischen Veränderungen der Haut von **Irsai** und **Babesin.** — Pathologische Anatomie. 4. Ueber Pachymeningitis haemorrhagica int. von **König.** — Pathologie des Nervensystems. 5. Beobachtung eines Falles von Anästhesie der peripheren Chorda-Tympani-Fasern etc. von **Urbantschitsch.** 6. Des paralysies générales spinales à marche rapide et curable par **Landouzy** et **Dejerine.** 7. Note pour servir à l'étude du faisceau sensitif par **Lannois.** 8. I riflessi tendinei nei pellagrosi del **Raggi** et **Alpago-Novello.** 9. Micromiceti delle carioscidi di grano turco in rapporto colla pellagra del **Cuboni.** 10. Ueber Muskelatrophie von **Schultze.** 11. Ein Fall von transitorischer Amaurose durch Carbol-Intoxication von **Nieden.** 12. De l'hystérie chez les jeunes garçons par **Féré.** 13. Pied bot équin, à gauche; Atrophie du lobule paracentral droit par **Luys.** 14. Contribution à l'étude de la température du coté paralysé chez les hémiplégiques par **Luys.** 15. Remarks on the osseous Lesions of Locomotor ataxy by **Williams.** 16. Die häufigsten Ursachen der Epilepsie von **Tereszkiewicz.** — Psychiatrie. 17. De l'imitation dans ses rapports avec la folie communiquée par **de Montyel.** 18. De la morphéomanie par **Zambaco.** 19. Die Reaction der Pupillen Geisteskranker bei Reizung sensibler Nerven von **Moeli.** — Therapie. 20. Ueber Heilbarkeit und Behandlung der Tabes dorsalis von **Eulenburg.** — Forensische Psychiatrie. 21. La pazzia morale e il delinquente nato del **Lombroso.** — Anstaltswesen. 22. Thirty-sixth report of the Commissioners in lunacy 1882.

III. Personalien.

IV. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

1. Neuritis des N. ulnaris im Zusammenhange mit „Strangcontracturen" der Finger.

Von Prof. **A. Eulenburg** in Berlin.

Bekanntlich ist die Pathogenese und Aetiologie der sogenannten Strangcontracturen (subcutanen oder DUPUYTREN'schen Fingercontracturen) eine noch ziemlich unaufgeklärte. Vielfach ist bis in die neuere Zeit hinein darüber gestritten worden, ob es sich um eine allmähliche Retraction der Palmar-Aponeurose

Digitized by Google

(Dupuytren) oder um eine Entwickelung neugebildeter Knoten und Stränge im Unterhautbindegewebe (Goyrand) handle: ein Streit, der jetzt im Wesentlichen wohl dahin entschieden ist, dass die eigentliche Palmar-Aponeurose sowohl, wie namentlich auch die von derselben auslaufenden digitalen Fortsätze und Ausstrahlungen, welche theils zu den Flexorensehnen, theils zur Palmarcutis der Finger ziehen, vorzugsweise beim Zustandekommen der Verkrümmungen betheiligt zu sein scheinen. Indessen muss doch zugegeben werden, dass neben der Verdickung und Schrumpfung dieser präformirten digitalen Ausläufer der Palmarfascie auch neugebildete, hinterher narbig geschrumpfte und verkürzte Stränge hyperplastischen Bindegewebes, die von der Haut zu den Sehnenscheiden ziehen, in nicht seltenen Fällen die Verkrümmung hervorrufen oder steigern.[1] Uebrigens ist sowohl die specielle Aetiologie jener fascialen Retractionen, wie auch der knoten- und strangförmigen Bindegewebsneubildungen noch in gleichem Maasse dunkel, wenn auch ein Voraufgehen localer (mechanisch-traumatischer) Noxen für manche Fälle nachweisbar, für andere wenigstens ziemlich plausibel gemacht ist.

Ich habe nun kürzlich einen Fall von „Strangcontractur" der Finger, von im Uebrigen sonst typischen Verhalten, beobachtet, in welchem ein bisher noch nicht beschriebenes oder beachtetes pathogenetisches Moment mit ins Spiel zu kommen scheint, nämlich eine Neuritis des N. ulnaris: ein Moment, dessen Einfluss und Wirkungsweise sich allerdings einer genauen, unzweideutigen Werthbestimmung entzieht — welches aber auch selbst als blosse Complication oder als Folgeerscheinung des örtlichen Krankheitsprozesses betrachtet immerhin ein gewisses symptomatisches Interesse darbieten dürfte.

Der Fall betraf eine 20jähr., anämische, an Herzklopfen, Kopfschmerzen etc. leidende Dame (deren Mutter ebenfalls nervös, mit langjährigem Kopfschmerz und Asthma cardiacum). Das Handleiden bestand seit beinahe zwei Jahren, war angeblich in Folge vielen Clavierspielens allmählich entstanden, erst in der rechten, weit später in der linken Hand; es hatten sich in der Vola manus knötchenförmige subcutane Verhärtungen und Stränge gebildet und die Finger langsam mehr und mehr in die permanente Beugestellung gezogen. Letztere bestand rechterseits (wie gewöhnlich) ausschliesslich am 5. und 4. Finger, am ersteren jedoch stärker ausgesprochen; und zwar betraf die Flexion, wie ja ebenfalls charakteristisch ist, am stärksten die zweite Phalanx, während dagegen die Basalphalanx etwas weniger und die Endphalanx beider Finger so gut wie gar nicht flectirt war. Die gebeugten Phalangen konnten stärker flectirt, dagegen weder activ noch passiv in einigermassen beträchtlichem Grade gestreckt werden; Versuche dazu wurden als sehr schmerzhaft empfunden. Die in der Hohlhand vorhandenen subcutanen Knoten und Stränge im 4. und 3. Spatium interosseum, am Rande des 5. und 4. Meteroyalknochens, nach der Fingerbasis zu, waren gleichfalls auf Druck in hohem Maasse schmerzhaft, die Haut darüber

[1] Vergl. insbesondere die klare und ausführliche Darstellung von P. Vogt in dessen „chirurgischen Krankheiten der oberen Extremitäten", Deutsche Chirurgie. Lieferung 64. Stuttgart 1881. F. Enke.

Digitized by Google

noch etwas verschiebbar. Links dieselben Erscheinungen, völlig symmetrisch jedoch in weit geringerer Intensität entwickelt. — Soweit bietet der Fall also ganz das gewöhnliche Bild dar. Aufmerksam gemacht dadurch, dass die Pat. über heftige Schmerzen nach den Ellbogen und bis zur Schulter herauf klagte, an denen sie schon seit längerer Zeit leide, untersuchte ich genauer das Verhalten der Armnervenstämme und constatirte die ausgesprochenen Symptome einer beiderseitigen Neuritis des N. ulnaris: nämlich ausser den spontanen, insbesondere centripetal im Verlaufe des Ulnarisstammes ausstrahlenden Schmerzen, ferner auch excentrische Sensationen (Paralgien) und eine erhebliche Herabsetzung der Sensibilität im ganzen Hautnervenbezirke des Ulnaris (electrocutane Sensibilität, Berührungsgefühl, Ort- und Tastsinn, besonders am kleinen Finger, etwas weniger am vierten, im Verhältniss zu den übrigen Fingern beträchtlich vermindert; auf der Dorsalseite war die Differenz noch grösser als auf der Volarseite). Ueber die Motilitätsstörungen liess sich natürlich der bestehenden Verkrümmungen wegen ein sicheres Urtheil weniger gut gewinnen; doch war offenbar eine Schwäche auch im M. interosseus (ext.) IV, im opponens und abductor digiti minimi vorhanden; die electrische Reaction zeigte keine bemerkbaren Anomalien. Vor Allem aber war der Ulnaris in seinem ganzen eruirbaren Verlaufe, vom Handgelenk beginnend am Vorderarm und am Oberarm bis zur Achselhöhle auf Palpation in äusserst hohem Grade empfindlich; diese Empfindlichkeit war beiderseits gleich, die sonstigen Erscheinungen dagegen auf der linken Seite entsprechend geringer — während alle übrigen Armnervenstämme von einer derartigen Druckempfindlichkeit beiderseits keine Spur zeigten. — Es sei in Betreff des weiteren Verlaufes gleich hier bemerkt, dass es in dreimonatlicher, sehr schwieriger und mühseliger Behandlung — subcutane Carbol- und Morphium-Injectionen, Electricität sowohl percutan, wie auch in Form von Galvanopunktur der Stränge, Massage und allmähliche Extension mittelst des M. Eulenburg'schen Apparates[1] — gelang, wenigstens eine theilweise Resorption der vorhandenen strangförmigen Verhärtungen, Abnahme der Deformität und erheblich freiere Beweglichkeit der Finger nach und nach zu erzielen, so dass es bisher nicht nöthig war, zu den von der Pat. perhorrescirten operativen Verfahren, wie sie insbesondere bekanntlich Busch und Madelung[2] in neuester Zeit so erfolgreich geübt haben, Zuflucht zu nehmen.

Wenn nun im vorliegenden Falle auch an der Annahme einer „Neuritis" (im klinischen Sinne) kaum ein Zweifel sein kann, so bietet sich uns dagegen in Betreff des Zusammenhanges derselben mit den „Strangcontracturen" der Finger eine zweifache Möglichkeit dar. Einerseits könnte die Neuritis als zu den Strangcontracturen in einem bedingenden, ursächlichen Verhältnisse stehend angesehen werden; andererseits aber auch als zufällige Complication (was kaum in Betracht gezogen zu werden braucht) oder als Folgeerscheinung der Contracturen.

[1] Berliner klinische Wochenschrift. 1864. S. 22 ff.

[2] Ibidem. 1875. No. 15 u. 16. Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 1877. V. S. 72.

Digitized by Google

In letzterer Beziehung könnte man sich vorstellen, dass die chronischen irritativen Vorgänge, welche sich (sei es auf Grund mechanischer oder anderweitiger Reize) in der Fascie und im subcutanen Bindegewebe abspielen und zu einer circumscripten Hyperplasie des letzteren führen, auch sensible Nervenendigungen im Handteller und an den Fingerphalangen hier und da mitbetheiligen und dadurch weiterhin eine aufsteigende Neuritis im Verlaufe des Ulnarisstammes zur Folge haben. Diese an sich nicht ganz abzuweisende Hypothese stände jedoch auf sehr schwachen Füssen angesichts der Thatsache, dass in sehr viel schwereren und veralteteren Fällen von Strangcontractur eine derartige consecutive Neuritis bisher niemals angetroffen wurde, während sie hier dagegen bilateral, auch auf der verhältnissmässig nur leicht afficirten linken Seite, constatirt werden konnte. — So erübrigt dann die Frage, ob nicht eine pathogenetische Beziehung der Neuritis zur Strangcontractur, resp. eine Einwirkung der ersteren auf das Zustandekommen der neugebildeten, subcutanen Bindegewebsstränge, in diesem Falle anzunehmen sein könnte? Ich bin weit entfernt davon, diese Frage unbedingt zu bejahen, glaube aber, dass es sich hier auch um eine immerhin berücksichtigenswerthe Möglichkeit handelt, zu deren Gunsten insbesondere auch mancherlei experimentelle und pathologisch-clinische Anhaltspunkte und Analogien geltend gemacht werden dürften. In erster Reihe sei an die durch Reizung trophischer Nerven oder durch Zufuhr von vermehrtem Blut- und Säftematerial bedingten Hypertrophien einzelner Gewebe (Epidermoidalgebilde, Bindegewebe, Knochen und Gelenkenden) erinnert, wie sie nach experimentell herbeigeführten Nervenverletzungen, von Mantegazza, Schiff und Anderen, beobachtet wurden. Gleiches ist bekanntlich auch nach traumatischen Nervenverletzungen am Menschen, besonders nach solchen, welche ohne völlige Continuitätstrennung verlaufen, nicht selten der Fall; ich selbst habe einen Fall von Ichthyosis am Handteller und Handrücken neben hypertrophischer Deformität der Nägel etc. nach Compression des Plexus brachialis anderweitig[1] beschrieben. Bemerkenswerth ist auch, dass der in solchen Fällen häufig stattfindende Schwund des Unterhautfettgewebes einen gewissermaassen compensirenden Ersatz durch Neubildung von fibrösem, leicht schrumpfendem Bindegewebe, besonders unter fortwirkenden mechanischen Insulten, Druck etc., nach sich zu ziehen scheint. Es sei ferner auf die, allerdings vielfach noch einer näheren Klarlegung bedürftigen Verhältnisse bei der Elephantiasis Arabum und bei der partiellen Sclerodermie etc. verwiesen, wo wir einer unter alienirtem Nerveneinflusse zu Stande kommenden Bindegewebshyperplasie in der Cutis und im subcutanen Bindegewebe gleichfalls begegnen.[2] — Vor Allem aber müssen doch zwei Umstände sehr zur Beachtung und zur Annahme eines möglicherweise neuropathischen Ursprunges der Strangcontractur auffordern, nämlich das fast ausnahmslose Beschränktbleiben derselben auf die beiden letzten Finger (resp. auf das Ulnaris-Gebiet), und das so häufig (wie auch im vorliegenden Falle) bilateral-symmetrische

[1] Casuistische Beiträge zu den Neurosen der oberen Extremitäten. Berliner klinische Wochenschrift. 1873. Nr. 3.

[2] Vergl. Schwimmer, Die neuropathischen Dermatosen. Wien u. Leipzig 1883.

Digitized by Google

Auftreten derselben. Namentlich letzteres Moment scheint mir gegenüber den einseitig mechanischen, die Entstehung des Leidens auf einen einzelnen bestimmten Traumatismus zurückführenden Erklärungsversuchen immerhin grössere Berücksichtigung zu verdienen. Wenn wir auch nicht soweit gehen dürfen, wie Testut,[1] der in Betreff der symmetrischen Hautaffectionen geradezu bemerkt: „les éruptions cutanées, quelles que soient leur forme, leur étendue, leur évolution, dépendent d'un fonctionnement anomal d'une portion centrale ou périphérique du système nerveux" — so wird man doch eine gewisse eingeschränkte Bedeutung mit Bezug auf die symmetrisch auftretenden Störungsformen diesem Ausspruche jedenfalls vindiciren dürfen. Die Beschränkung auf die beiden letzten Finger aber bildet so sehr die Regel, dass Ausnahmen verschwindend selten sind; relativ am häufigsten wird noch der Mittelfinger mit befallen, doch auch dieser erst secundär und stets in geringerem Grade als der kleine und Ringfinger. Die vermeintlichen Gründe, welche man für diese vorzugsweise Betheiligung der beiden letzten Finger angeführt hat, z. B. dass gerade diese Finger beim Clavierspielen durch das Nonen- und Decimengreifen besonders in Anspruch genommen würden, können doch bei vorurtheilsfreier Betrachtung schwerlich stichhaltig erscheinen; während andrerseits der Umstand ins Gewicht fällt, dass central-bedingte, myelogene Sensibilitätsstörungen (Parästhesien und Anästhesien) sich häufig gerade im Hautgebiete des Ulnaris mit einer gewissen Vorliebe localisiren, wie wir dies z. B. bei den tabischen Störungen der Hautsensibilität, soweit sie die Oberextremität betreffen, nicht selten beobachten. — Jedenfalls glaube ich die Beziehungen der Dupuytren'schen Strangcontractur zu Neuritis des N. ulnaris, mögen wir in letzterer nun ein pathogen wirkendes Moment oder eine Folgeerscheinung erkennen, auch schon in practisch-therapeutischer Hinsicht der weiteren Aufmerksamkeit anempfehlen zu dürfen.

---

2. Experimentelle Untersuchungen über die Kreuzung der Sehnerven-Fasern im Chiasma nn. opticorum.[2]

Von Dr. **W. Bechterew**, Docent an der kaiserl. medicinischen Academie zu St. Petersburg.

(Aus der psychiatrischen Klinik von Prof. Mierzejewski.)

Obgleich auf Grund einiger klinisch-pathologischer Thatsachen schon längst die Voraussetzung einer unvollständigen Kreuzung der Sehnerven im Chiasma des Menschen ausgesprochen wurde, kann dennoch diese Frage, trotz des seit der Zeit Wollaston's angehäuften umfangreichen casuistischen Materials, bis jetzt als unentschieden betrachtet werden, und diejenigen, welche die Ansicht einer unvollständigen Kreuzung vertreten, nehmen dieselbe nur als eine Hypothese an, mit deren Hülfe das Vorkommen halbseitiger homonymer Blindheit bei

---

[1] De la symmétrie dans les affections de la peau, thèse, Paris 1877.

[2] Vom Autor mitgetheilt in der Sitzung der St. Petersburger psychiatrischen Gesellschaft im November 1882.

Digitized by Google

in der Nachbarschaft eines Tractus opticus befindlichen Hirnaffectionen sich bequem erklären lässt. Aber auch unter den Klinikern besteht bis jetzt noch keine vollkommene Uebereinstimmung hinsichtlich dieser Frage. Einige der neueren Autoren, wie DICKINSON,[1] erklären sich, im Gegensatz zu vielen anderen, für das Bestehen einer vollständigen Kreuzung. Dieser Widerspruch zwischen den Autoren in einer Frage, welche immer einen hervorragenden Platz in der medicinischen Literatur einnahm, zeigt klar, wie unsicher Anschauungen sein können, die nur auf Thatsachen klinischer Pathologie begründet sind, und mit welcher Vorsicht und Behutsamkeit man bei der Verwerthung vom klinischen Material vorgehen muss. Allerdings wurden zur Entscheidung der bezeichneten Aufgabe auch anatomische Thatsachen herbeigezogen, aber leider führten auch hier die Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen nicht zu übereinstimmenden Resultaten. Als festgestellt kann nur die Thatsache gelten, dass bei niederen Thieren, wie Fische, Amphibien und Vögel, eine vollständige Kreuzung der Opticusfasern im Chiasma besteht. Was jedoch die höheren Thiere, unter denselben den Menschen, anbetrifft, so haben die in dieser Hinsicht angestellten anatomischen Untersuchungen verschiedener Autoren ganz widersprechende Resultate ergeben. Während HANNOVER,[2] HENLE[3] und in letzterer Zeit GUDDEN[4] es für möglich erachteten, das Bestehen einer unvollständigen Kreuzung zu behaupten, haben andere Autoren, wie BIESIADECKI,[5] MANDELSTAMM[6] und MICHEL[7] sich im entgegengesetzten Sinn, d. h. zu Gunsten einer vollständigen Kreuzung ausgesprochen.

Um diese widersprechenden Ansichten zu vereinbaren, nahmen einige Autoren hinsichtlich der Faserkreuzung im Chiasma sogar das Bestehen individueller Unterschiede an, ähnlich den quantitativen Unterschieden in der Pyramidendecussation (FLECHSIG). Uebrigens hat eine solche Annahme bezüglich des Chiasma bis jetzt durchaus keine positiven Stützen.

Von den anatomischen Arbeiten verdienen zweifelsohne am meisten Aufmerksamkeit die Untersuchungen GUDDEN's, da dieselben nach dem Princip experimenteller Histologie angestellt sind. Indem der Autor die Bulbi oculi neugeborener Thiere zerstörte, konnte er im Verlauf des Tractus opticus die consecutiv degenerirten Fasern von denen, die einer solchen Degeneration entgangen waren, unterscheiden. Auf Grund der erhaltenen Resultate konnte der Autor constatiren, dass jeder Tractus opticus aus vier Theilen besteht: 1) aus Fasern, die eigentlich nicht zum Tractus selbst gehören, sondern ihn nur eine Strecke weit begleiten, indem sie Bestandtheile der sogenannten MEYNERT'schen

---

[1] DICKINSON, Optic-chiasm. Visual Centres. The Alienist and Neurologist. 1881.

[2] HANNOVER, Das Auge, Beiträge zur Anatomie, Physiologie und Pathologie dieses Organs. Leipzig 1872.

[3] HENLE, Nervenlehre. Ueber die Kreuzung im Chiasma nn. opticor.

[4] GUDDEN, Arch. f. Ophthalmologie. 1874. Bd. XX.

[5] BIESIADECKI, Ueber das Chiasma nn. optic. des Menschen und der Thiere. Wiener Sitzungsber. Mathem. naturw. Cl. Bd. 42. 1861.

[6] MANDELSTAMM, Arch. f. Ophthalmologie. 1872. Bd. XIX.

[7] MICHEL, Ibidem.

Digitized by Google

Commissur bilden; 2) Fasern, die zum Tractus selbst gehören, aber nicht in die Sehnerven übergehen, sondern im hinteren Winkel des Chiasma von einer Seite zur anderen ziehen und die sogenannte Commissura inferior von GUDDEN bilden; 3) Fasern, welche aus dem Tractus durch das Chiasma ohne Kreuzung treten und im äusseren Theil des gleichseitigen N. opticus liegen und 4) Fasern, die sich im Chiasma kreuzen und den innersten Theil der Nn. optici einnehmen.

Diese Untersuchungen sprechen also unzweifelhaft zu Gunsten einer unvollständigen Kreuzung der Opticusfasern im Chiasma bei den höheren Wirbelthieren, obgleich sie noch nicht zu der Behauptung berechtigen, dass die quantitativen Verhältnisse der gekreuzten und ungekreuzten Fasern bei Thieren und beim Menschen gleich sind.

Trotz der Vollkommenheit der angeführten Untersuchungen GUDDEN's geben viele Autoren mit Recht zu, dass anatomische Angaben allein zur endgültigen Entscheidung der Streitfrage nicht genügen; dieselbe kann nur von der experimentellen Physiologie geliefert werden.

In der That könnte die Frage über die Kreuzung der Opticusfasern im Chiasma auf experimentellem Wege sehr einfach entschieden werden, wenn es gelänge, entweder die Durchschneidung eines Tractus opticus oder des ganzen Chiasma nn. opticorum in sagittaler Richtung auszuführen. Solche Untersuchungen wurden angestellt, doch leider haben auch diese zu keinen übereinstimmenden Resultaten geführt.

KNOLL[1] war der erste, der Untersuchungen dieser Art angestellt hat. Indem er in einer Versuchsreihe einen N. opticus durchschnitt und sich überzeugte, dass beim Thiere unter dem Einflusse dieser Operation am entsprechenden Auge Blindheit nebst Dilatation der Pupille und Unbeweglichkeit derselben bei unmittelbarer Lichtreizung auftrat, durchtrennte er in einer anderen Versuchsreihe einen Tractus opticus, wobei er dieselben Erscheinungen, aber am entgegengesetzten Auge beobachtete. Etwas später veröffentlichte BROWN-SÉQUARD[2] die Ergebnisse seiner Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen, an denen er einen Tractus opticus, wie auch das Chiasma in sagittaler Richtung durchtrennte, und auch Zerstörungen eines Corp. genicul. und quadrigem. ausführte. In allen diesen Fällen beobachtete der Autor Sehstörungen verschiedener Art — bald völlige Blindheit des gleichseitigen oder contralateralen Auges oder beider zugleich, bald halbseitige Blindheit eines Auges oder homonyme Hemiopie beider Augen; ausführlichere Erörterungen darüber, welchen Läsionen diese oder jene Sehstörung entspreche, fehlen, doch der Autor behauptet, dass Durchtrennung des Chiasma in sagittaler Richtung vollständige Blindheit beider Augen, Durchschneidung eines Tractus vollständige Blindheit des contralateralen Auges zur Folge habe.[3]

---

[1] KNOLL, Beiträge zur Anatomie und Physiologie von ECKHARD. Giessen 1869. Bd. IV.

[2] BROWN-SÉQUARD, Arch. de physiol. norm. et patholog. 1872. Vol. IV. 2. p. 261.

[3] Der Autor vertritt jedoch eine ganz eigenthümliche Ansicht bezüglich des Zustandekommens der erwähnten Sehstörungen; er behauptet, 1) dass eine Hälfte des Gehirns zum Sehen mit beiden Augen genüge, und jeder Tractus opticus einerseits mit der entsprechenden Hemisphäre, andererseits mit beiden Hälften beider Netzhäute in Verbindung stehe; 2) dass

Digitized by Google

Beide angeführten Untersuchungen sprechen also zu Gunsten einer vollständigen Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma nn. opticorum. Die Untersuchungen Nicati's[1] hingegen haben zu einem ganz entgegengesetzten Resultat geführt. Der Autor fand nach Durchtrennung des Chiasma in sagittaler Richtung bei Katzen keinen vollständigen Verlust der Sehfähigkeit weder seitens des einen noch des anderen Auges, woraus nur das Bestehen einer unvollständigen Kreuzung im Chiasma nn. optic. bei den operirten Thieren geschlossen werden kann.

Die Mangelhaftigkeit der angeführten experimentellen Untersuchungen ist schon daraus ersichtlich, dass die Autoren ihre Versuche an solchen Thieren anstellten, hinsichtlich welcher schon anatomische Untersuchungen an dem Bestehen einer unvollständigen Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma zweifeln lassen. Nach meiner Meinung kann diese Frage entgültig nur auf Grund solcher experimenteller Untersuchungen entschieden werden, die an höheren Thieren, wie z. B. Hunde, angestellt sind, welche bis jetzt noch nicht zu solchen Untersuchungen benutzt wurden.

Die Durchschneidung des Tractus opticus kann an solchen Thieren auf zweierlei Art ausgeführt werden. Eine Methode besteht darin, dass man mit einem zweischneidigen Messer aus dem Rachen des Thieres in das Innere des Schädels an der Stelle eindringt, welche dem türkischen Sattel entspricht, und entweder den Tractus opticus selbst oder — was nur in wenigen glücklichen Versuchen gelingt — das Chiasma nn. optic. in sagittaler Richtung durchtrennt. Die andere Methode verlangt Trepanation des Schädels unmittelbar über dem Arcus zygomat., zwischen Auge und Ohr des Thieres; danach führt man in den Schädel ein am Rande gebogenes Messer mit abgestumpfter Spitze ein und indem man damit längs der inneren Wand der mittleren Schädelgrube gleitet, um die Temporalregion der Hemisphäre zu umgehen, gelangt man zuletzt zur Seitenwand des türkischen Sattels; an dieser Stelle wird das Messer mit der Klinge nach oben umgewendet und der Tractus opticus durch eine Bewegung des Messers in entgegengesetzter Richtung durchschnitten; darauf wird das Messer wieder flach umgedreht und längs der Schädelwand vorsichtig zurückgezogen.

Jede dieser Methoden hat ihre Vortheile und Nachtheile. Die erste hat in der Beziehung einen Vorzug, dass sie die Möglichkeit giebt, eine ganz isolirte Durchschneidung nicht nur eines Tractus, sondern auch eines Nervus opticus (in der Schädelhöhle) auszuführen, wie auch das Chiasma in dieser oder jener Richtung zu durchtrennen; der Mangel dieser Methode besteht darin, dass ihre Anwendung besondere Uebung erheischt, und es trotz alledem bei Benutzung derselben nicht

---

die im Fall einer Läsion eines Tractus opticus, Corp. quadrig. oder anderer Theile der entsprechenden Hemisphäre sich einstellende Amaurosis nicht durch den Functionsausfall der Leitungsbahnen der Gesichtsempfindungen oder des letztere percipirenden Centrums bedingt sei, sondern durch den Einfluss des am Ort der Verletzung einwirkenden Reizes auf die Ernährung des Auges oder des Sehnerven. Diese Anschauung wird jedoch, soviel mir bekannt, bis jetzt von keinem der contemporären Physiologen getheilt und es existirt keine einzige positive Thatsache, die zu ihren Gunsten spräche.

[1] Nicati, Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1878. S. 449.

Digitized by Google

immer gelingt, sicher zu treffen. Bei der Anwendung der zweiten Methode hingegen kann man fast immer auf Erfolg hinsichtlich der Durchtrennung des Tractus rechnen, doch wird dabei gewöhnlich auch die benachbarte Gehirnsubstanz in höherem oder geringerem Grade verletzt. Uebrigens liegt es in der Hand des Experimentators, diese Nebenverletzungen auf ein Minimum zu reduciren.

Die Ergebnisse der von mir nach der einen wie nach der anderen Methode an Hunden angestellten Versuche bestehen in Folgendem:

Nach Durchschneidung des Sehnerven stellte sich beim Thier gleichzeitig mit vollständiger Blindheit des entsprechenden Auges eine bedeutende Dilatation der Pupille ein, nebst Unbeweglichkeit letzterer bei Lichtreizen, wenn dieselben unmittelbar in das zu untersuchende Auge fallen. Dringt dagegen das Licht in das gesunde Auge, so verengt sich die Pupille des Auges mit durchschnittenem Sehnerven, so dass, wenn beide Augen geöffnet sind, die Ungleichmässigkeit der Pupillenweite beinahe vollständig verschwindet. Doch es genügt, dem Thiere das gesunde Auge zu schliessen, und sogleich stellt am operirten Pupillenerweiterung ad maximum sich ein und gleichzeitig hört die Pupille auf, gegen Lichtreize zu reagiren.

Nach Durchtrennung des Chiasma nn. opticor. in sagittaler Richtung tritt weder an dem einen, noch am anderen Auge vollständige Blindheit ein. Das Thier sieht unbedingt und umgeht geschickt Hindernisse, wenn beide Augen offen bleiben; es stösst beinahe niemals an Möbel und kehrt um, noch bevor es die Wand des Zimmers erreicht hat. Die Augenaxen des Thieres sind gewöhnlich gerade in die Ferne gerichtet, die Pupillen bieten grösstentheils keine Veränderungen hinsichtlich ihrer Weite und reagiren deutlich auf Lichtreize, zuweilen nicht nur bei unmittelbarer Reizung des zur Untersuchung gezogenen, sondern auch bei Reizung des anderen Auges.

Nach Durchschneidung eines der Tractus optici wird bei dem Thiere auch keine vollständige Blindheit weder des einen noch des anderen Auges beobachtet, und wenn beide Augen geöffnet sind, umgeht es geschickt Hindernisse. Ohne aufmerksame Untersuchung ist es sogar schwer, ein solches Thier von einem gesunden zu unterscheiden. Doch sobald ihm das eine oder das andere Auge verbunden wird, beginnt es an Hindernisse zu stossen, die in der Richtung der unverletzten Seite liegen. Also nach Durchschneidung des rechten Tractus opticus stösst das Thier an linkerseits befindliche Hindernisse — ob dabei das rechte oder linke Auge geschlossen ist, bleibt gleichgültig; nach Durchschneidung des linken Tractus hingegen stösst das Thier an Hindernisse, die rechts von ihm liegen. Ebenso gelingt es, die bestehende Beschränkung des Gesichtsfeldes beim Thier dadurch zu entdecken, dass man es nach Verbindung eines Auges von der Diele herumgestreute Nahrungsstücke aufnehmen lässt, oder in der Nähe des Auges bald von der einen, bald von der anderen Seite mit der Hand drohende Bewegungen vollführt. In letzterem Fall offenbart das Thier den erhalten gebliebenen Theil seines Gesichtsfeldes durch Augenzwinkern oder durch sein Bestreben, der drohenden Bewegung auszuweichen.

In dieser ziemlich complicirten Weise gelingt es zuletzt, sich zu überzeugen,

Digitized by Google

dass bei dem Thier mit durchschnittenem Tractus opticus eine homonyme Beschränkung der Gesichtsfelder beider Augen an der dem durchschnittenen Tractus entgegengesetzten Seite besteht, oder mit anderen Worten, es lässt sich Functionsausfall bestimmter Abschnitte beider Netzhäute an der dem durchschnittenen Tractus opticus entsprechenden Seite constatiren. Es schien mir dabei, das der Functionsausfall in jedem Auge sich exact auf eine ganze Hälfte der Retina erstreckt; doch kann ich dieses nicht mit Entschiedenheit behaupten, da genaue Untersuchungen der Sehfähigkeit bei Thieren im Allgemeinen höchst schwierig sind.

Was die Pupillenweite betrifft, so sind in dieser Hinsicht bei Thieren mit durchschnittenem Tractus gewöhnlich keine Veränderungen wahrzunehmen und beide Pupillen reagiren in ganz normaler Weise auf Lichtreize.[1]

Die oben mitgetheilten Ergebnisse sprechen also entschieden zu Gunsten einer unvollständigen Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma des Hundes. Aus den Beobachtungen an Thieren mit durchschnittenem Tractus opticus kann man, wie wir gesehen haben, die Schlussfolgerung ziehen, dass die Beschränkung des Gesichtsfeldes in beiden Augen und an der entgegengesetzten Seite stattfindet, dass also hinsichtlich des Hundes die Ergebnisse experimenteller Untersuchungen vollkommen mit den histologischen Befunden Gudden's übereinstimmen.

Hier möchte ich auch auf das von mir wahrgenommene Verhalten der Pupillen bei Durchschneidung des Nervus und Tractus opticus aufmerksam machen. Im ersteren Fall ist, wie wir sahen, die Pupille des operirten Auges erweitert und reagirt nicht auf Lichtreize, wenn dieselben unmittelbar in das zu untersuchende Auge fallen, aber sie erfährt noch Contractionen unter dem Einflusse von Lichtreizen, die durch das gesunde Auge dringen. Wenn aber der Tractus opticus durchschnitten und die Operation rein ohne Nebenverletzungen ausgeführt ist, so lässt sich gewöhnlich keine Differenz in der Weite beider Pupillen bemerken, und die Reaction auf Lichtreize bleibt in beiden Augen vollkommen erhalten.

Diese Thatsachen führen mich zu dem Schluss, dass die zur reflectorischen Contraction der Pupille dienenden centripetalen Fasern nicht im Tractus opticus verlaufen, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach aus dem Sehnerven nach Erreichung des Chiasma in die Gehirnsubstanz selbst eintreten und sich dann zu den entsprechenden Oculomotoriuskernen begeben.

---

[1] Nur zuweilen wird einige Zeit nach der Operation Erweiterung der Pupille an der dem durchschnittenen Tractus opticus entsprechenden Seite beobachtet; übrigens verschwindet dieselbe bald vollständig und hängt wahrscheinlich nicht unmittelbar von der Verletzung des Tractus opticus selbst ab.

Digitized by Google

3. Verlangsamung der Empfindungsleitung bei Verletzungen peripherischer Nerven.

Von Prof. C. Westphal.

Die von Herrn Prof. Erb in Nr. 1 des laufenden Jahrgangs dieser Zeitschrift veröffentlichten Bemerkungen über das Vorkommen einer Verlangsamung der sensibelen Leitung bei Affectionen peripherischer Nerven veranlasst mich zu der Mittheilung, dass ich bereits vor 14 Jahren die gleiche Beobachtung gemacht habe, die mich damals zwar wegen ihrer Neuheit sehr interessirte, deren Publication ich aber unterliess, weil ich hoffte, weitere Beispiele für die genannte Thatsache sammeln zu können. Es ist mir indess bisher niemals wieder Aehnliches vorgekommen.

Der Fall, um welchen es sich handelte, betraf eine 19jähr. Puella publica, welche am 31. März 1869 auf die syphilitische Abtheilung der Charité aufgenommen und am 18. Mai wegen gröblichen Unfugs (sie hatte u. A. dem behandelnden Arzte ein Spuckfass an den Kopf geworfen) in das damals gebräuchliche sogenannte „Bindezeug" gelegt worden war. Dasselbe bestand in ledernen Riemen um die Handgelenke, das obere Drittel des Oberarms und die Fussgelenke. In Folge des Druckes des zu fest angezogenen Riemens auf den rechten Oberarm war eine Lähmung der Sensibilität und Motilität des Vorderarms, der Hand und der Finger der rechten Seite eingetreten, wozu sich eine ziemlich leicht verlaufende phlegmonöse Entzündung des Oberarms gesellt hatte. Der Lähmung wegen wurde die Patientin auf die Nervenklinik gelegt. Während des Ablaufes der Lähmungserscheinungen, die mit Atrophie der betreffenden Muskeln (erloschener faradischer Erregbarkeit etc.) einhergingen, wurde wiederholt und mit voller Sicherheit die Erscheinung einer Verlangsamung der Schmerzleitung von Hand und Fingern aus constatirt; die Verlangsamung betrug circa 1—$1^1/_2$ Sec.

Die Einzelnheiten des Falles behalte ich mir vor, im „Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten" mitzutheilen.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Ueber das Verhalten der in sauerstofffreier Luft paralysirten Frösche und ein darauf gegründetes einfaches Verfahren, die Reflexmechanismen bei erhaltener Erregbarkeit der motorischen Nerven und der Muskeln stundenlang zu lähmen von Hermann Aubert, Rostock. (Arch. f. Physiol. XXVII. S. 566—576.)

Durch Aufenthalt sowohl in sauerstofffreiem Raume bei gewöhnlichem atmosphärischem Drucke, als auch in luftfreiem oder luftverdünntem Raume werden Frösche vollkommen paralysirt. Sie gerathen dabei in einen Zustand von „asphyctischer Cerebrospinalnarcose", in dem alle Reflexbewegungen vollständig aufgehoben sind (z. B.

Digitized by Google

auch die Reizung des centralen Ischiadicusstumpfes erfolglos bleibt), während die motorischen Nerven, sowohl die Stämme als die Rückenmarkswurzeln in hohem Grade reizbar bleiben. Dieser Zustand kann mehrere Stunden bis mehrere Tage dauern.
Tuczek.

---

2) Experimentelle Studien über Bleivergiftung von Prof. Maier in Freiburg. (Virch. Arch. 90. 3. S. 455—481 u. Taf. VIII.)

Das Hauptinteresse dieser an Kaninchen und Meerschweinchen angestellten Untersuchungen liegt in den Veränderungen der gangliösen Apparate der Darmwand bei der chronischen Bleiintoxication. Die meisten Autoren auf diesem Gebiet haben zur Erklärung der Colik, der Obstipation und Diarrhöe auf den Sympathicus hingewiesen, und Verf. selbst hat früher in Verbindung mit Kussmaul Veränderungen des Ganglion colliacum beim chronischen Saturnismus beschrieben (D. Arch. f. klin. Med. IX. S. 285). Auch in der vorliegenden Versuchsreihe fand er überall bindegewebige Wucherungen und Indurationen in den Ganglien des Sympathicus, über die er später ausführlich berichten wird. Vorläufig schildert und bildet er ab die Veränderungen der Ganglien der Darmwand, die er sowohl im Plexus der Submucosa als im Plexus mesentericus durch den ganzen Darmcanal hindurch fand. Dieselben sind dem Grade nach ausserordentlich verschieden und bestehen in Verwandlung der Ganglienzellen durch verschiedene Stadien der Trübung durch Körnchenbildung und Kernmetamorphose in schollige Massen, während breite Züge entweder faserigen oder homogenen Bindegewebes die Hauptmasse bilden. In dieser constanten fortschreitenden Veränderung der Ganglien des Darmes erblickt Verf. eine genügende Erklärung für die Darmerscheinungen bei der Bleivergiftung; „durch die Veränderungen dieser Centralapparate des Darms werden sowohl sensible wie motorische Nerven erregt und Schmerz und Contraction des Darms treten dadurch ein."
Tuczek.

---

3) Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Einfluss des Nervensystems auf die pathologischen Veränderungen der Haut von Irsai und Babesin. (Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syphilis. 1882. H. 3. S. 431.)

Die an Hunden gemachten Versuche der Verff. ergaben folgende Resultate: Nach einseitigen traumatischen Verletzungen des Rückenmarks oder Injection entzündungerregender Flüssigkeiten in dasselbe traten zunächst nur Lähmungen, aber keine Hautkrankheiten auf. Erst nach einigen Tagen (nachdem sich schon mittlerweile Entzündung eingestellt) erschienen auf derselben Seite Herpes-Eruptionen — stellenweise auch auf die andere Seite übergreifend — die nach kurzer (3—5tägiger) Dauer verschwanden; mit den Eruptionen fast gleichzeitig und auf demselben Hautbezirke trat Atrophie der Haut ein, die sich später immer mehr ausbildete. Im verletzten Rückenmarke fand sich nach 6—10 Wochen das Bild der Sclerose, zugleich Höhlenbildung oberhalb der Läsion im Vorderhorn derselben Seite — die Hohlräume durch Zerfall und Confluenz des in ein dichtes Neuroglia-Netz eingeschlossenen Parenchyms, wohl auch unter dem Einfluss von Gefässveränderungen, doch nicht im Wege der Eiterung entstanden. — Im Beginne der Degeneration der Nervenfasern traten zunächst Oedem der Markscheide und innerhalb derselben eigenthümliche hyaline Gebilde auf, die durch Hämatoxylin — sowie auch die Markscheide — blau gefärbt wurden; hierauf folgte Hypertrophie oder Atrophie des Axencylinders, dessen scholliger Zerfall, Umwandlung der Markscheide in eine Hyalinmasse und endlich völliges Verschwinden derselben. Neben der Degeneration fanden sich auch Anfänge parenchymatöser Neubildung. — Läsion der Spinalganglien und deren Nerven ohne solche des Rückenmarkes hatte keinerlei Hauterkrankung zur Folge. — Die Frage, ob die Hauterkrankungen sich unter vasomotorischen oder trophischen Einflüssen entwickelten, wagen die Verff. nicht

Digitized by Google

bestimmt zu entscheiden; ihre wenigen Experimente in Betreff einer etwaigen Betheiligung des Sympathicus führten zu keinem positiven Resultate.

A. Eulenburg.

Pathologische Anatomie.

4) Ueber Pachymeningitis haemorrhagica int. Inauguraldissertat. von R. König. Berlin 1882.

Eigene mikroskopische Untersuchungen (im Patholog. Institut) führen den Verf. zu dem Resultat, dass die ersten Anfänge der Pachym. h. int. in einem Extravasat der Dura-Gefässe bestehen, welches zu einer Infiltration des Dura-Gewebes und einer fibrinösen Auflagerung führt; später betheiligt sich auch das Epithel proliferirend an dem Prozesse. — Unter 135 Fällen frischer Pachym. haem. int., die im Pathol. Institut in nicht ganz 4 Jahren secirt sind, kamen ätiologisch auf Tuberculose 23 %, Affectionen des Centralnervensystems 19,26 %, solche des Circulationssystems 17,85 %, Lues 11,11 %, Puerperalfieber 8,88 %, Alcoholism. chr., Carcinom, Infectionskrankheiten je 5,92 %, endlich auf Otitis und Trauma zusammen 3,14 %. — Bemerkenswerth ist der geringe Procentsatz des Alcohol. chron. Hadlich.

Pathologie des Nervensystems.

5) Beobachtung eines Falles von Anästhesie der peripheren Chorda-Tympani-Fasern bei Auslösbarkeit von Geschmacks- und Gefühlsempfindungen durch Reizung des Chorda-Tympani-Stammes von Urbantschitsch. (Arch. d. Ohrenheilk. 1882. XIX. H. 2 u. 3. S. 135.)

U. theilt einen Fall mit, in welchem es ihm gelang, bei Zerstörung des hinteren oberen Trommelfellabschnittes durch Betupfung der Chorda deutliche gustatorische und sensible Reizerscheinungen auszulösen. Der Pat. litt an wiederholt recidivirender Myringitis des genannten (linken) Trommelfellabschnittes, welche zur Perforation desselben geführt hatte. Bei den vorgenommenen Touchirungen mit Lapis und mit conc. Chromsäure traten prickelnde Empfindungen in der vorderen Zungenhälfte (links) auf. Die tactile Empfindung der letzteren war sehr herabgesetzt, der Geschmack (für alle Qualitäten) vollständig verloren gegangen. — Die prickelnde Empfindung trat auch bei mechanischer Reizung (Sondendruck) am hinteren und oberen Perforationsrand hervor und reichte je nach der Stärke des Reizes bald nach vorn bis einige Millimeter von der Zungenspitze, bald bis an letztere selbst; die Empfindung hielt 1 bis 3 Secunden an, liess dann allmählich nach und war von einer Art negativer Nachempfindung (taubes Gefühl an der vorher hyperästhetischen Portion) gefolgt. Bei Betupfung mit einem in Spiritus rectificatiss. getauchten Tampon trat süssliche — bei Betupfung mit Jodoform-Collodium metallische Geschmacksempfindung (im letzteren Falle zugleich stärkeres Brennen im Ohr) ein; mit Opiumtinctur am Zungenrande bitterer Geschmack; mit Lapis stechender Schmerz an zwei Punkten der Zunge und zugleich in unmittelbarer Nähe dieser Stellen unbestimmbare Geschmacksempfindung. Galvanische Reizung der Chorda (Application des mit Watte umgebenen Electrodenstiftes an dem oberen Rand der Trommelfelllücke und der „anderen Electrode" — welcher? — an der seitlichen Halsgegend) ergiebt stark saure Geschmacksempfindung. Einblasung pulverisirter Borsäure anfangs bitteren, allmählich laugenartigen Geschmack. — Die noch häufig wiederholten und längere Zeit fortgeführten Versuche lieferten ähnliche Resultate; die provocirten Geschmacksempfindungen zeigten dabei oft einen Wechsel der Qualität (z. B. erregte Borsäure bald einen süssen, bald an derselben

Digitized by Google

Stelle einen bitteren Geschmack, welchem letzteren ein eigenthümliches Gefühl plötzlicher Abkühlung der betreffenden Zungenpartie voraufging.) — U. hebt besonders hervor, dass auch durch mechanische Reizung der Chorda die Auslösung von Geschmacksempfindungen gelang (wie in früheren Fällen von Blau und Politzer). Den mehrfach constatirten Wechsel der Geschmacksempfindungen bei gleichbleibender Erregung (z. B. mit Opiumtinctur anfangs süss, dann bitter, schliesslich wieder süss) sucht U. so aufzufassen, dass „die Geschmacksempfindung des Süssen stets nur im Momente der ansteigenden und absteigenden Intensität, der bittere Geschmack dagegen im Stadium der intensiven Geschmackserregung" zur Wahrnehmung gelangte und also nur der Grad der Erregung, keineswegs aber die verschiedenen Arten der Nervenfasern (für süss, bitter, sauer etc.) den qualitativen Geschmacksunterschied bestimmen. Der Umstand, dass die nämlichen Mittel zu verschiedenen Versuchszeiten bald süssen, bald bitteren, bald metallischen Geschmack hervorriefen, kann auf verschiedene Weise erklärt werden (ungleichmässige Reizung derselben — oder Reizung qualitativ verschiedener Chorda-Fasern?) und spricht daher weder für noch gegen eine specifische Energie der Geschmacksfasern. Bemerkenswerth ist, dass die Empfindung des Bitteren auch an der Zungenspitze deutlich wahrgenommen wurde. Die Ausbreitung der Empfindung in der Zunge richtete sich nach der Intensität der Chorda-Reizung; die Ausbreitung geschah innerhalb einiger Secunden bis zu 2 oder 3 Minuten, mitunter auch sprungweise. Dauer der Empfindung von bloss momentaner bis zu 15 Minuten variirend. Mit der Geschmacksempfindung waren öfters tactile Empfindungen verbunden, die auch ohne jene schon durch leichtere Chorda-Reizung allein ausgelöst werden konnten. A. Eulenburg.

---

6) **Des paralysies générales spinales à marche rapide et curable** par L. Landouzy et J. Dejerine. Travail du laboratoire du prof. Vulpian. (Revue de médecine. 1882. Août. p. 654. et Dec. p. 1034.)

Ein 55 Jahr alter, bis auf eine alte Kinderlähmung des linken Fusses vollständig gesunder Tischler erkrankte im Anschluss an eine leichte fieberhafte, mit Brustbeschwerden verbundene Affection, im April 1881 mit rasch zunehmender Schwäche des ganzen Körpers, ohne dass gleichzeitig irgendwo Schmerzen oder sonstige abnorme Sensationen bestanden. Schon am 10. Mai waren beide obern Extremitäten vollständig paralytisch, die Beine bis auf einen geringen Rest von Beweglichkeit ebenfalls gelähmt, auch konnte Patient sich allein weder im Bette aufrichten, noch auf die Seite legen. In fast allen gelähmten Muskeln stellte sich rasch eine hochgradige Atrophie ein. Nur die Beweglichkeit und die Ernährung aller Gesichtsmuskeln blieben vollständig normal. Eben so wenig zeigten sich irgendwelche bulbäre Symptome. Die Sensibilität am ganzen Körper vollständig intact, die Hautreflexe normal. Alle Sehnenreflexe, an den oberen, wie an den unteren Extremitäten vollständig fehlend. Harn- und Stuhlentleerung normal. In den atrophischen Muskeln und den zugehörigen Nerven überall deutliche und sicher nachgewiesene Entartungsreaction, dabei deutlich erhöhte idiomusculäre Contractionen bei mechanischer Reizung der Muskeln. In den atrophischen Muskeln starke fibrilläre Zuckungen.

Schon Ende Juni 1881 machte sich eine geringe Besserung der Beweglichkeit in den Armen bemerkbar. Unter electrischer Behandlung machte diese Besserung rasche Fortschritte. Die Muskelatrophie wurde sichtlich geringer; die Kräfte des Pat. nahmen zu. Im October 1881 waren die oberen Extremitäten bereits wieder vollständig normal geworden. Die Besserung an den unteren Extremitäten ging etwas langsamer vor sich, im December 1881 hatte Pat. jedoch, abgesehen von der alten Kinderlähmung, auch den Gebrauch seiner Beine wieder vollständig erlangt.

Digitized by Google

Bemerkenswerth war nur, dass die Patellarreflexe auch jetzt noch vollständig fehlten. Die electrische Reaction der Muskeln und Nerven war wieder völlig normal geworden.

Am 12. Januar 1882, als Pat. bereits im Begriff war, das Hospital geheilt zu entlassen, erkrankte er plötzlich mit hohem Fieber, sehr schwerem Allgemeinzustande und starker Dyspnoë, unter welchen Erscheinungen am 23. Januar der Tod eintrat.

Die Autopsie ergab als Ursache dieser letzten Erkrankung eine acute allgemeine Miliartuberkulose.

Am Nervensystem ergab die sehr genau angestellte anatomische Untersuchung folgenden Befund: Gehirn vollständig normal, ebenso das Rückenmark bei makroskopischer Betrachtung. Die grossen peripheren Nervenstämme haben ihre normale Färbung, sind aber im Ganzen entschieden dünner, als die entsprechenden Nerven von Individuen, welche nicht an irgend einer Nervenkrankheit gelitten haben. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich in den Muskeln die einzelnen Fasern durchweg normal mit deutlicher Querstreifung. Dagegen konnte mit Sicherheit eine mässige Vermehrung der Sarcolemm-Kerne nachgewiesen worden. Die Nerven, sowohl in den grösseren Stämmen, wie in den intra-musculären Zweigen, und ebenso die vorderen Spinalwurzeln verhielten sich vollständig normal. Im Rückenmark ergab die mikroskopische Untersuchung zunächst den gewöhnlichen der alten Kinderlähmung entsprechenden Befund: Atrophie des linken Vorderhorns im Lendenmark, Fehlen von Ganglienzellen, grob fibrilläres Gewebe mit sclerosirten Gefässen in der Ausdehnung von circa 2 cm. In den grauen Vorderhörnern des ganzen übrigen Rückenmarks fanden sich ebenfalls deutliche, aber nur geringe Veränderungen: einzelne atrophische Zellen, mit undeutlichen Fortsätzen und dgl. Die weisse Substanz, die Clarke'schen Säulen und Hinterhörner vollständig normal.

Ausser diesem Fall theilen die Verff. noch einen zweiten ähnlichen mit, welchen Charcot beobachtet hat. Hier handelte es sich um eine 30jährige Dame, welche im Anschluss an ein „typhöses Fieber" von einer rasch sich entwickelnden Lähmung aller vier Extremitäten befallen wurde. Im Beginn der Erkrankung zeigte sich auch eine Lähmung des ganzen linken Facialis, welche aber nach 14 Tagen sich wieder vollständig zurückbildete. In den gelähmten Muskeln trat deutliche Atrophie ein, welche indessen nicht dem Grade der Functionsunfähigkeit entsprach. Faradische Reaction der Muskeln erloschen. Sehnenreflexe fehlend. Sensibilität und Sphincteren normal, in den gelähmten Theilen aber starke Schmerzen, Formicationsgefühl in den Fingern und Zehen.

Nach 7monatlicher Krankheitsdauer trat auch hier Besserung ein, welche in relativ kurzer Zeit bis zu völliger Heilung fortschritt.

Die Verff. vergleichen ihre beiden Fälle mit den bekannten Beobachtungen von Frey, Eisenlohr, Goldtammer u. A. über „subacute vordere Spinallähmung" und kommen zu dem Schluss, dass es sich hierbei stets um eine Affection der grauen Vorderhörner des Rückenmarks handelt. (In dem zweiten mitgetheilten Falle, bei welchem starke Schmerzen in den gelähmten Extremitäten beobachtet wurden, kann sehr wohl eine multiple Neuritis bestanden haben, eine Affection, welche die Verff. gar nicht in Betracht ziehen. Ref.)

Die resumirenden Schlusssätze der Arbeit lauten: „Es giebt eine Form von Rückenmarkserkrankung, welche charakterisirt ist durch eine Lähmung und Atrophie aller Muskeln des Körpers mit Ausnahme des Gesichts, durch die dabei bestehende Integrität der Sensibilität, der Sphincteren und der Ernährung der Haut (kein Decubitus). Die Krankheit entwickelt sich rapide (in wenigen Monaten), endigt aber mit einer vollständigen definitiven Heilung. Diese als „paralysie générale spinale à marche rapide et curable" zu bezeichnende Affection verhält sich zur „acuten Spinallähmung der Erwachsenen" ebenso, wie die „paralysie générale spinale antérieure subaiguë" von Duchenne zur progressiven Muskelatrophie. Die Affection hängt von

Digitized by Google

einer Läsion der Zellen in der ganzen Ausdehnung der grauen Vorderhörner ab. Die Aetiologie und Pathogenie der Krankheit ist noch unbekannt. Practisch wichtig ist die Kenntniss dieses Leidens namentlich deshalb, weil es trotz der anfänglichen Schwere der Erscheinungen eine günstige Prognose gestattet. Strümpell.

---

7) **Note pour servir à l'étude du faisceau sensitif.** Tubercule occupant la partie postérieure de la capsule interne; hémianesthésie sensitive-sensorielle. Par le Dr. M. Lannois. (Rev. de méd. 1882. Dec. p. 1021.)

Ein 22jähr., an Genitaltuberculose leidender Soldat erkrankte ziemlich plötzlich mit heftigem Kopfschmerz und Erbrechen. Eine leichte linksseitige Facialis-Parese stellte sich ein, während die Motilität der Extremitäten vollständig normal blieb. Dagegen fand sich eine deutliche, scharf auf die linke Körperhälfte beschränkte Hemianästhesie, welche sowohl den Rumpf, wie die Extremitäten und die linke Hälfte des Kopfes betraf. Die einfachen Tastempfindungen sind links ganz erloschen, die Schmerzempfindlichkeit ist links viel geringer, als rechts, ebenso der Temperatursinn. Der Geschmack fehlt auf der linken Zungenhälfte fast ganz, das Gehör auf dem linken Ohr ist deutlich herabgesetzt. Ueber den Geruchsinn konnte anfangs kein sicheres Urtheil gewonnen werden, später zeigte auch er links eine ausgesprochene Herabsetzung. Es bestand weder Hemiopie, noch Amblyopie. Die Reflexe waren links etwas herabgesetzt.

In der Folgezeit verschlimmerte sich der Zustand rasch. Benommenheit und Delirien, fortwährendes häufiges Erbrechen, Fieber, Ungleichheit der Pupillen, rascher Kräfteverfall stellten sich ein, unter welchen Erscheinungen der Tod eintrat.

Die Autopsie ergab ausser der älteren Tuberkulose des rechten Hodens eine acute allgemeine Miliartuberkulose. Im Gehirn, sowohl an der Oberfläche desselben, wie in der Substanz des Grosshirns, Kleinhirns und der Brücke fanden sich zahlreiche bis erbsengrosse Tuberkel, von denen etwa 80 gezählt werden konnten.

Ein ziemlich grosser solitärer Tuberkel sass genau am hintern Ende der rechten innern Kapsel. Auf diesen Tuberkel bezieht L. im Anschluss an die bekannten Beobachtungen von Charcot u. A. die im Leben nachgewiesene linksseitige Hemianästhesie. Strümpell.

---

8) **I riflessi tendinei nei pellagrosi** del Raggi ed Alpago-Novello. (Arch. di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1882. III. 4. p. 432.)

Bei 36 Pellagrösen war der Patellarreflex 8mal schwach, 2mal gesteigert, 5mal fehlte er ganz. Abschwächung desselben war häufiger im ersten und zweiten, als im dritten Stadium der Krankheit; meist handelte es sich dabei um sehr dekrepide Personen. Alter der Kranken und Dauer der Krankheit schien nach dieser Richtung hin weniger von Belang zu sein, als die Intensität derselben. Bei Abschwächung der Patellarreflexe zeigte sich in den wenigen darauf untersuchten Fällen auch Fehlen der Biceps-, Triceps- und Achillessehnenreflexe. Brunetta fand in 19 Fällen den Patellarreflex 2mal abgeschwächt und 1mal gänzlich aufgehoben.

E. Kräpelin.

---

9) **Micromiceti delle carioscidi di grano turco in rapporto colla pellagra** del Cuboni. (Arch. di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1882. III. 4. p. 353.)

Verf. beschreibt einen von ihm in verdorbenem Mais aus verschiedenen Gegenden regelmässig angetroffenen Schizomyceten unter dem Namen Bacterium maydis als Ursache der Pellagra. Derselbe stellt kleine cylindrische, durch Abschnürung sich

Digitized by Google

vermehrende und dem Bacterium thermo ähnelnde Zellen von 1—3 μ Länge und 0,5 μ Breite dar, die einzeln oder zu 2—3 zusammenliegen, eine lebhafte Bewegung zeigen und sich mit selbst sehr verdünnten alcoholischen Lösungen von Methylviolett stark färben. Das B. maydis widersteht im Gegensatz zum B. thermo einer viertelstündigen Erwärmung auf 90° und vermehrt sich in feuchtem Mehl bei einer Temperatur von 25° sehr rasch; in gesundem Mais wurde es nicht aufgefunden. Auch im Blute von Pellagrösen konnte Verf. es nicht nachweisen und vermuthet daher, dass es nicht direct, sondern erst durch Erzeugung giftiger Zersetzungsproducte im Maismehl das Pellagra herbeiführe. Durch Zusatz von Chininsulfat und Salicylsäure konnte die Entwickelung des Parasiten in Nährlösungen verhindert werden.

E. Kräpelin.

---

10) **Ueber Muskelatrophie** von Prof. Fr. Schultze. (Sep.-Abdr. aus den Verhandlungen d. naturhist.-med. Vereins zu Heidelberg. N. F. III. Bd. 2. H. Nach einem in der medic. Section am 28. Nov. 1881 gehaltenen Vortrag.)

Der Vortrag von Sch. bietet — sehr zeitgemäss — eine klare und kritische Uebersicht über die verschiedenartigen mit Muskelschwund verbundenen Erkrankungen des Nervensystems nicht allein, sondern auch die genuinen Affectionen des Muskelsystems und die von andern (z. B. Gelenk-)Leiden abhängigen Atrophieen. Die kurze Kritik der Friedreich'schen Fälle in dessen grossem Werk über progressive Muskelatrophie bezüglich ihrer Zugehörigkeit zu der genannten Affection und die Verweisung mehrerer dieser Fälle zu andern Krankheitsgruppen, gemäss dem durch die neuen Thatsachen geschaffenen Standpunkt, ist durchaus dankenswerth.

Als Beispiel von Muskelaffectionen von eigenthümlicher Localisation und eigenthümlichem Verhalten, die trotz ihrer anscheinenden Identität mit der progressiven Muskelatrophie aus centraler Ursache doch höchst wahrscheinlich primär myopathischer Natur sind, führt Sch. einen Fall an von allmählich entstandener doppelseitiger Atrophie zahlreicher Muskeln des Schultergürtels mit völlig normaler faradischer und galvanischer Reaction, ohne fibrilläre Zuckungen.

Die Affection betraf einen 23jährigen Mann und blieb circa 1 Jahr lang stationär. Bei dem Fehlen jeder auf eine nervöse Erkrankung deutenden Erscheinung hält Sch. die Annahme eines primären Muskelschwundes für die allein zulässige. — Bezüglich der Poliomyelit. subacut. und chronic. macht Sch. auf die höchst geringe Zahl genügender Sectionsbefunde aufmerksam; doch auch unsere Kenntniss der langsam sich entwickelnden degenerativen Muskelatrophie ist bezüglich des Ausgangspunktes der Erkrankung noch sehr lückenhaft und der Gedanke nicht von der Hand zu weisen, dass innerhalb des neuromusculären motorischen Systems einmal irgend ein Theil des peripheren Apparats, etwa die Muskelnervenendigungen zuerst erkranken und erst später, oder vielleicht überhaupt nicht die motorischen Ganglienzellen.

Eisenlohr.

---

11) **Ein Fall von transitorischer Amaurose durch Carbol-Intoxication** von Dr. A. Nieden in Bochum. (Berl. klin. Wochenschr. 1882. Nr. 49.)

Einem 37jähr. Kaufmann wurden wegen einer nach operirtem Empyem zurückgebliebenen Thoraxfistel Carbol-Injectionen in die Pleurahöhle gemacht.

Er empfand jedesmal nach der Injection eine gewisse Benommenheit des Kopfes und hatte einen eigenthümlich süsslichen Geschmack. Nach einer eigenmächtig verstärkten Injection (circa 3,0 Carbolsäure) trat sofort tiefe Bewusstseinsstörung mit Würgen, stertoröser Respiration, kleinem unregelmässigem Puls ein. Durch Excitantien kam Pat. wieder zu sich, klagte aber ausser fortbestehender Brechneigung und Kopfschmerz über vollkommene Aufhebung des Sehvermögens auf beiden Augen. Es

Digitized by Google

ergab sich, dass Pat. keine Spur Lichtempfindung hatte, die erweiterten Pupillen reagirten nur spurweise; der Augenhintergrund zeigte keine Abnormität. Eine Untersuchung des Urins wurde nicht vorgenommen. Schon nach 24 Stunden (unter Gebrauch einer Strychninlösung) fing das Sehvermögen an wiederzukehren, besserte sich von Stunde zu Stunde und war am 4. Tage vollkommen zur Norm zurückgekehrt. Auch die übrigen Intoxicationserscheinungen verschwanden in kurzer Zeit.

Verf. betrachtet die plötzliche Erblindung, wie das rasch eingetretene Coma als zweifellos abhängig von der Carbol-Intoxication; eine gewisse Idiosyncrasie müsse bei dem Pat. wohl angenommen werden. Eisenlohr.

---

12) De l'hystérie chez les jeunes garçons. Leçons de Charcot, rec. p. Féré. (Progrès méd. 1882. No. 50. 51. 52.)

Die sämmtlichen Erscheinungen der „grande hystérie", deren sonderbare Details zunächst dem Leser ins Gedächtniss zurückgerufen werden, können nach Ch. auch beim männlichen Geschlecht auftreten, und zwar auch hier sowohl im Kindesalter, als in der Pubertätsentwickelung und später. Eine neuere Zusammenstellung enthält nicht weniger als 77 Fälle, und Briquet rechnet 1 hysterischen Mann auf 20 Frauen. Ch. fügt diesen Beobachtungen noch verschiedene hinzu, von denen uns besonders die letzte charakteristisch erscheint.

Ein 13jähr. Israelit aus Südrussland, lebhaft, intelligent, leidet seit einem Jahre an Kopfschmerzen, welche täglich um dieselbe Nachmittagsstunde exacerbiren und zu eigenthümlichen Anfällen führen; ausserdem besteht rechtsseitige Analgesie, Einengung des Gesichtsfeldes, Farbensinn nur für das Roth etc. Der Vater war jeden Tag um die bestimmte Stunde, die Uhr in der Hand, um den Jungen beschäftigt, fragte nach seinen Leiden und machte ein grosses Leben daraus. Nachdem es gelungen war, Vater und Sohn zu trennen, führte eine zweckmässige Behandlung mit Roborantien, Electricität und Wassertherapie in kurzer Zeit zur Heilung. Siemens.

---

13) Pied bot équin, a gauche; Atrophie du lobule paracentral droit par J. Luys. (L'Encéphale. 1882. No. 4.)

Hochgradiger linksseitiger Pes equinus valgus, im 7. Jahr nach Krampfanfällen entstandene Atrophie des Tibialis ant. und Extensor dig. ped. comm. Tod im 69. Jahr.

Befund: Rechte Grosshirnhemisphäre 10 gr leichter als die linke, dagegen linke Kleinhirnhemisphäre 10 gr leichter als die rechte. Rechtes Paracentralläppchen atrophirt, so dass eine Depression besteht. (Die Functionen des Lob. paracentralis mehren sich, falls L. daran festhält, hierher den Sitz der Hallucinationen und „hypochondrischen Aufregung zu verlegen. Ref.) Tuczek.

---

14) Contribution à l'étude de la température du coté paralysé chez les hémiplégiques par Luys. (L'Encéphale. 1882. No. 4.)

In den ersten Wochen der Lähmung ist die Temperatur auf beiden Seiten gleich, zuweilen sogar auf der gelähmten Seite erhöht. Dann aber, mit Eintritt schlechterer Ernährungsverhältnisse in dem gelähmten Glied — gleichviel ob mit oder ohne Contractur — bleibt die Temperatur auf der gelähmten Seite durchschnittlich um 0,5° gegen die gesunde zurück. In 12 von 17 Fällen bestätigte sich dies Gesetz, von den 5 Ausnahmen waren 2 Hemiplegien mit Schmerzen und Hyperästhesie, 3 Fälle waren wegen gleichzeitiger anderweitiger fieberhafter Prozesse unrein.

Tuczek.

Digitized by Google

15) Remarks on the osseous Lesions of locomotor ataxy by J. A. Williams. (The Lancet. 1882. Dec. 9.)

Auf dem Londoner internationalen Congress war bekanntlich J. Paget durch die im Gegensatze zu den Erfahrungen in Frankreich und Deutschland so grosse Seltenheit der Fälle von Knötchen- und Gelenkaffection der Tabiker in englischen Kliniken und Museen, zu der Erwägung gelangt, ob es sich bei diesen Prozessen nicht etwa um „neue" oder jedenfalls in neuester Zeit unverhältnissmässig häufig auftretende Krankheitsformen handeln möchte.[1]

Dem gegenüber sucht Verf. den Grund dieses Verhältnisses einzig in der gerade im letzten Jahrzehnt um Vieles verfeinerten Diagnostik des spinalen Grundleidens und sucht die Schwierigkeiten der für die Therapie so maassgebenden Differentialdiagnose zwischen der Knochenveränderung durch Tabes und der abnormen Brüchigkeit durch maligne Tumoren zu würdigen. Die manchmal sehr frappante Aehnlichkeit beider Prozesse soll u. A. nachstehender Fall illustriren:

40jähr. Strassenmusikant zieht sich durch eine brüske Muskelaction beim Stiefelausziehen eine Querfractur des rechten Oberschenkels im unteren Drittel zu. Heilung in circa 2 Monaten unter Schienenverband mit mässigem Callus. Wenige Wochen darnach bricht der Femur — bei Aufstützen der Körperlast auf das kranke Bein — von neuem genau an der alten Fracturstelle. Daneben findet sich enorme, sehr schmerzhafte Verdickung der unteren zwei Dritttheile des rechten Oberschenkels, vorne bis zum Kniegelenk reichend, hinten die ganze Kniekehle ausfüllend. Keine Inguinaldrüsenschwellung.

Pat. gab an, seit 7 Jahren an Schmerzen in beiden Ischiadicis, seit 6 Jahren an einer rasch zu beiderseitiger Amaurose führenden progressiven Sehschwäche zu leiden. — Seit 2 Jahren sei sein Gang etwas „wackelig" geworden. Lues bestritten.

Objectiv ausgesprochene tabische Symptome.

Patellarsehnenreflex links erloschen, rechts wegen der Difformität des Schenkels nicht zu beurtheilen. Beiderseitige Opticusatrophie. — Ungleichheit der Pupillen mit reflectorischer Starre. (Verf. benützt als Maass der Pupillarweite die Maassplatte des Katheter-Calibers!)

Alte Bubonennarben. — Kupferfarbene glänzende Narben an beiden Schienbeinen und Brust.

Unter Jodgebrauch und Hg-Einreibungen ging die diffuse Knochenverdickung in wenigen Wochen um circa 3″ zurück; die Fractur heilte, mit etwas umfänglichem Callus, solid zusammen.

Für die precäre Unterscheidung der Affection von einer malignen Knochengeschwulst glaubt Verfasser neben dem negativen Symptom der Kachexie, Drüseninfiltration, Metastasirung etc. vor allem die rasche Entwickelung der Knochenwucherung im Anschluss an die zweite Fractur — welche Buzzard geradezu als pathognomonisch für den tabischen Ursprung einer Knochenaffection ansieht — heranziehen zu sollen. (Nach Entwickelung und Verlauf der Affection erscheint die Auffassung der Knochenaffection als luetischer Tophus, welchen die Epikrise des Verf. mit keinem Worte berührt, fast näherliegend. Ref.) Kast.

---

[1] Es sei bei dieser Gelegenheit kurz auf den neuesten, überaus anziehenden Vortrag J. Paget's „On some rare and new Diseases" hingewiesen. (The Lancet. 1882. Dec. 16.) Der berühmte Chirurg macht in demselben den originellen Versuch, den Darwin'schen Grundsatz von der „Variation der Arten" auf die Entwickelung der Krankheitsprozesse anzuwenden und findet in der Transformationsfähigkeit hereditär überkommener Keime die Erklärung für eine Reihe von „modernen" Erkrankungsformen, u. A. auch für die tabischen Arthropathieen.

Digitized by Google

16) Die häufigsten Ursachen der Epilepsie von Tereszkiewicz. (Inaugural-Dissertation. Berlin 1882.)

Verfasser hat aus den Charitéjournalen 1877—1881 454 Fälle von Epilepsie (293 männl., 161 weibl. Personen) zusammengestellt. Es erscheint hier also das männliche Geschlecht mehr disponirt gegen Gowers, der für Männer 46,6 %, für Frauen (allerdings mit Hinzurechnung der hysteroepileptischen Anfälle) 53,4 % berechnet. In 255 Fällen von den 454 konnte über Heredität genauer Aufschluss gegeben werden; aber nur in 84 Fällen (39 M., 45 Fr.) war hereditäre Anlage nachweisbar. In der Erblichkeit scheint die Mutter eine bedeutend grössere Rolle zu spielen, als der Vater. In Bezug auf die Anfangszeit der Epilepsie werden 2 Fälle von angeborener Epilepsie berichtet. Am häufigsten tritt die Epilepsie zuerst in der 2. Decade auf.

Nach Lustren berechnet ergiebt sich die grösste Disposition für das Alter von 15—20 Jahren (76 Fälle), dann 1—5 J. (54 F.), 10—15 J. (42 F.), 5—10 J. (38 F.). Von 39 Fällen, in denen hereditäre Anlage vorhanden, zeigte sich in 11 Fällen der Ausbruch von Epilepsie erst nach dem 20. Lebensjahr. Schreck als ätiologisches Moment war in einem Elftel der Fälle nachweisbar.

In Bezug auf die Entstehung der Epilepsie durch Verletzungen, resp. durch Fall auf den Kopf wird ein Krankheitsfall aus der Mendel'schen Anstalt ausführlich referirt, indem der dement gewordene Epileptiker bei der Section auf dem Clivus etwas unterhalb der Stelle des Zwischenknorpels eine etwa 8 mm lange und 3 mm breite Hervorwulstung des Knochens mit steil abfallenden Enden gleichzeitig mit circumscripter Arachnitis und Pachymeningitis chronica zeigte. Der Pons war durch hochgradig ausgedehnte (3—4 facher Umfang des normalen Lumens) Gefässe durchzogen. Als erste Ursache der Exostose musste ein dem Ausbruch der Epilepsie vorangegangener Fall auf den Hinterkopf mit darauf folgender längerdauernden Bewusstlosigkeit angenommen werden.

In der Charité waren in $6^1/_2$ Jahren von 393 Personen 353 vor dem Eintritt der Epilepsie Alcoholisten gewesen. Ein Fall war durch Bleivergiftung, einer durch Kohlensäurevergiftung, einer dadurch zu Stande gekommen, dass dem Pat. lange Zeit der Mund zugehalten wurde. M.

Psychiatrie.

17) De l'imitation dans ses rapports avec la folie communiquée par Marandon de Montyel. (L'Encéphale. 1882. No. 4. p. 581.)

Als Folie communiquée bezeichnet M. de M. eine Unterart der Folie à deux und giebt als Charakteristika dieser Unterart an: 1) eine Prädisposition des Theils, welchem das Irresein mitgetheilt wird, 2) ein inniges Zusammenleben beider Theile, 3) eine unaufhörliche Einwirkung des Geisteskranken auf den ursprünglich gesunden Theil.

Schon in einer früheren Arbeit (Annal. méd.-psych. 1881) hat M. de M. die Folie à deux eingetheilt in: 1) die Folie imposée, bei welcher ein Geisteskranker einem Individuum, welches geistig schwächer ist wie er selbst, seine Wahnideen mittheilt, 2) die Folie simultanée, bei welcher einfach zwei prädisponirte Individuen gleichzeitig und an derselben Form von Seelenstörung erkranken, und 3) der oben definirten Folie communiquée. Letztere ist nach M. de M. nichts als eine besondere Art von Nachahmung, herrührend von „dem Bedürfniss der Nervenzelle, ihre Eindrücke zu reproduciren". Bei vorhandener Prädisposition werden auch die pathologischen Eindrücke reproducirt, wenn sie entweder sehr heftig auftreten oder sehr lange und oft

Digitized by Google

wiederholt werden. So entstehen Psychosen, im Grossen epidemisch, im Einzelnen durch enges Zusammenleben, und diese letzteren können auch trotz der Separation beider Theile der Heilung widerstehen.

[Diese Verhältnisse hat im Jahre 1873 Cramer (Allg. Z. f. Psych. Bd. 29) bereits einfach dahin präcisirt, dass es sich bei diesen Fällen entweder um einen gemeinsamen psychopathischen Prozess handelt, oder dass der eine Theil den Wahn auf krankhaftem Wege bildet und ihn dem andern Theil aufoktroirt, welcher ihn dann einfach auf logischem Wege adoptirt, ohne von einem krankhaften Zwange belästigt zu werden. Bei dem Letzteren schafft die Separation stets Heilung. — Die von M. de M. in vorstehender Arbeit neuerdings beigebrachten Krankenbeobachtungen gehören entweder der einen oder der andern Art an. Dass wirkliche Hallucinationen übertragen worden sind, ist allerdings sehr auffallend.] Siemens.

---

18) De la morphéomanie par Dr. Zambaco. (L'Encéphale. 1882. No. 3. u. 4.)

Z. theilt einen Vortrag mit, welchen er auf dem medicinischen Congress zu Athen im April 1882 gehalten hat. Er weist auf die ausserordentliche Verbreitung der Injectionen des Mittels auch im Orient hin; auch hier sind es hauptsächlich die Medicinalpersonen selbst, welche durch ihr Vorgehen den Missbrauch fördern, einmal, indem sie selbst zu freigebig mit dem Morphium sind, welches sie bei sich führen, andererseits, indem sie Recepte von Morphiumlösungen verschreiben, welche beliebig oft wiederholt werden. Die Sucht nach Narcoticis und nach Berauschung durch dieselben ist im Orient bekanntlich sehr verbreitet, und die Opiumverzehrer haben nosologisch grosse Verwandtschaft mit den Morpheomanen. Interessant sind die Schilderungen des Opiummissbrauchs, welche Z. einfügt. — Ohne dass wesentlich neue Gesichtspunkte oder klinische Thatsachen angeführt werden, berichtet Z. über viele Fälle von Morpheomanie, die sich vorzugsweise auf Aerzte beziehen, welche bekanntlich das grösste Contingent zu der Zahl der Morpheomanen stellen. Er ist gegen die plötzliche Entziehung, welcher er die Schuld der dabei vorgekommenen psychischen Störungen beimisst, und plädirt für allmähliche Entwöhnung und für zeitweilige Substitution eines anderen Narcoticums besonders guten Weines. Er sucht dann, wieder mit einem grossen Aufwand von Krankengeschichten, zu beweisen, dass auch die therapeutische Anwendung des Morphiums durch subcutane Injectionen seine Gefahren hat und dass sie meistens entbehrlich ist. Jedenfalls soll man niemals die Kranken selbst einspritzen lassen. Immer ist der Zustand der Nieren und der Blase zu berücksichtigen, damit nicht das durch den Harn physiologisch ausgeschiedene Morphium durch Retention und Resorption eine neue Vergiftung erzeugt. Ausserdem bringen die Injectionen Herzleidenden, dyspnoïschen Phthisikern, Anämischen und Nervenschwachen grosse Gefahren. Siemens.

---

19) Die Reaction der Pupillen Geisteskranker bei Reizung sensibler Nerven von C. Moeli. (Arch. f. Psych. XIII. H. 3.)

Bei systematischer Untersuchung der Dilatation der Pupillen auf sensible Reize sah M. bei Gesunden fast immer Dilatation eintreten, nur im höheren Mannesalter fehlte dieselbe zuweilen. Bei manchen Individuen tritt beim Zukneifen der Augenlieder, ohne dass Convergenzstellung hervorgerufen wird, eine Verengerung der Pupille ein, die beim Nachlass des Blinzelns der früheren, gewöhnlich das mittlere Maass überschreitenden Weite, Platz macht.

Bei paralytischen Kranken fehlte häufig die Dilatation. Unter Berücksichtigung der in einem Theil der Fälle vorhandenen Myosis fand M., dass die Dilatation sehr

Digitized by Google

selten bei vorhandener Lichtreaction fehlte, vielmehr in der Regel mit Lichtstarre der Pupille zusammenfiel.

Das Fehlen der Reaction bei Lichteinfall und bei Reizung sensibler Nerven kommt überwiegend häufig vor bei gleichzeitigem Fehlen des Kniephänomens. Von den Kranken ohne Kniephänomen hatten etwa vier Fünftel, von den mit Kniephänomen etwa ein Drittel keine Pupillarreaction. M. konnte beobachten, dass sich zu einer Aufhebung der Pupillarreaction später das Erlöschen der Kniephänomene oder umgekehrt hinzugesellte.

Beim epileptischen Anfalle oder bei Coma in Folge von Gehirnerkrankung sind die beiden Reactionen der Pupille gleichmässig beeinträchtigt und stellen sich zu gleicher Zeit wieder ein.

Bei hysterischer Hemianästhesie tritt auch bei Reizung der anästhetischen Partie Dilatation der Pupille ein. Es folgt hieraus, dass bei diesen Hysterischen die Anästhesie durch eine Functionsstörung der jenseits des Reflexbogens für die Dilatation der Pupillen gelegenen Abschnitte des Centralnervensystems bedingt ist. Es ist nicht, wie Schiff und Foa annahmen, für das Zustandekommen der Pupillendilatation nach sensiblen Reizen nöthig, dass die Grosshirnrinde functionirt. Für die Aufhebung der Reaction bei der progressiven Paralyse kommen nicht die Veränderungen an der Grosshirnoberfläche in Betracht, vielmehr ist eine Störung im Mittelhirne, resp. der Med. oblong. als wahrscheinlich anzunehmen. M.

Therapie.

20) Ueber Heilbarkeit und Behandlung der Tabes dorsalis von Prof. A. Eulenburg. (Klin. Woch. 1883. Nr. 1 u. 2.)

Unter mehr als 300 Fällen von Tabes, die E. beobachtet, hat er nur drei völlig gesicherte Heilungen, bei denen alle typischen Erscheinungen schwanden und die Heilung mehrere Jahre persistirte.

1) Ein 53jähr. Mann war vor $5^1/_2$ Jahr mit Rückenschmerzen, Gürtelgefühl, zunehmender Erschwerung der Bewegungen, Schmerzen in den Beinen, Diplopie, Parästhesieen und Störungen der Urinentleerung erkrankt. Die Untersuchung (September 1867) ergab hochgradige Ataxie bei erhaltener Muskelkraft bei Einzelbewegungen, starke Herabsetzung des Muskelgefühls, ebenso verminderten Tast- und Ortssinn, Drucksinn, Temperatursinn an den Unterschenkeln, Ischurie, verminderte Potenz, Diplopie, Myosis etc. Der Kranke erhielt Arg. nitr. in Pillen von je 0,003 Gehalt, wovon anfangs 3, später 5 pro die genommen wurden. Im Ganzen wurden $2^1/_3$ grm in $5^1/_2$ Monaten verbraucht. Völlige Heilung nach dieser Zeit, die auch weitere 5 Jahre anhielt.

2) 27jähr. Mann mit voll entwickelten Erscheinungen der Tabes (1872). Nach 4monatlicher galvanischer Behandlung, $2^1/_2$ Monat lang in einer Kaltwasserheilanstalt. Zurückgekehrt erscheint er bis auf leichte Parästhesieen normal. Er konnte dauernd seinen Beruf als Eisenbahningenieur wieder ergreifen.

3) 45jähr. Frau, mit hochgradiger Ataxie und starker Beeinträchtigung der Sensibilität (1875). Behandlung mit täglicher Galvanisation, Anwendung des Chapman'schen Rückenschlauchs und lauwarme Bäder (26° R.). 11 Monat nach Beginn der Kur geheilt. Die Heilung besteht noch jetzt (nach 8 Jahren).

Die widersprechenden Urtheile über die Wirksamkeit des Arg. nitr. erklärt Verf. dadurch, dass das per os gereichte Silbernitrat in der Regel gar nicht oder nur zum allerkleinsten Theil in löslicher chemisch-wirksamer Verbindung, sondern bereits reducirt circulirt, indem ein Theil der in der Schleimhaut der Verdauungswege abgeschiedene Silberpartikel in den Saftwegen mechanisch fortgeschwemmt wird. Verf.

Digitized by Google

wandte daher jetzt das Arg. nitr. subcutan an. Er benutzt dazu das $^1/_2$ % Hyposulfit (℞ Arg. chlorat. rec. praecip. et bene loti 0,1, Natr. subsulf. 0,6, Aqua dest. 20,0, D. ad vitr. fusc.) oder 1 % Albuminatflüssigkeit (von Apotheker Drees in Bentheim). Es wurde von der Lösung 0,5—1,0 pro dosi täglich oder einen Tag um den andern injicirt.

Die Einspritzungen waren zum Theil gar nicht schmerzhaft, öfters kam nach einer halben Stunde Schmerz, der bei Ruhe und kalten Compressen in der Regel bald nachliess.

Einzelne Symptome, die Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen besserte E. durch Strychnininjectionen (0,4—0,6 einer Sol. 1:100). Diese Injectionen können Wochen und Monate lang ohne Nachtheil fortgesetzt werden.

Morphiuminjectionen leisten gegen die lancinirenden Schmerzen, besonders gegen die Crises gastriques gute Dienste, prolongirte locale Wärmeentziehung längs der Wirbelsäule (besonders durch die Chapman'schen Rückenschläuche) wirken wohl vorzugsweise durch die reflectorisch ausgelösten Innervationsimpulse auf die Gefässe

M.

Forensische Psychiatrie.

21) **La pazzia morale e il delinquente nato** del Lombroso. (Arch. di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1882. III. 4. p. 365.)

Verf. erörtert unter Anführung zweier neuer Beobachtungen die nahe Verwandtschaft zwischen dem moralischen Irresein und dem „angeborenen" Verbrecherthum. Aus den engen hereditären Beziehungen zwischen beiden „pathologischen psychischen Zuständen", aus dem Wiederkehren der gleichen Charakterzüge, der gleichen Intelligenzdefecte bei den Individuen beider Kategorieen ergiebt sich, dass eine strenge Abtrennung derselben von einander vom wissenschaftlichen Standpunkte aus nicht möglich ist, wenn sie auch vom Sachverständigen vor Gericht einstweilen aus practischen Gründen noch aufrecht erhalten werden muss. Die Gelegenheitsverbrecher und eine grosse Zahl der Gewohnheitsverbrecher sind dagegen als normale Individuen zu betrachten

E. Kräpelin.

Anstaltswesen.

22) **Thirty-sixth report of the Commissioners in lunacy 1882.** (Journ. of mental science. 1883. Jan.)

Der Jahresbericht der Commissioners in lunacy, England und Wales umfassend, giebt als Gesammtzahl der registrirten Kranken (1. Jan. 1882) 74,842 (33,747 Männer, 41,095 Frauen, 7,753 Privat-, 67,089 arme Patienten). Es sind 1,729 Patienten mehr wie am 1. Jan. 1881. Von diesen wurden in Staats-Irrenanstalten verpflegt: 584 Privat-, 42,107 arme Patienten, in Hospitälern 2,770 resp. 151 Pat., in Privatanstalten (Licensedhouses) 3,415 resp. 1,468 Pat. In Marine- und Militärhospitälern incl. dem Royal-India Asylum 305 Pat. im Broadmoor Asylum 228 resp. 274 Pat., in Arbeitshäusern 16,976 Pat., in Privatwohnungen 451 resp. 6,113 Pat.

Die Proportion der Geisteskranken im Verhältniss zu Gesunden hat wiederum zugenommen. Während 1861 19,71:100,000 registrirt waren, stieg die Zahl 1881 auf 28,06, 1882 auf 28,34 (1 Kranker auf 352). Es wird diese Steigerung weniger auf vermehrte Aufnahme, als auf bessere Versorgung und damit reducirte Sterblichkeitsziffer zurückgeführt. Die Aufnahmezahl ist nämlich seit längerer Zeit fast gleich geblieben (1875 5,17:10,000, 1882 5,18:10,000). Es folgt eine ausführliche

Digitized by Google

Tabelle über die Aetiologie, soweit sie festzustellen war. Wir geben bei dem sehr problematischen Werth der meisten angeschuldigten Momente nur einige Daten.

Ursachen.	Privatpatienten.	Arme.	Paralytiker.
Geistige Ueberanstrengung, Sorgen, häusliche und pecuniäre Verluste . .	26,8	17,5	22,0
Trunk	14,0 (19,1 m., 8,3 w.)	12,7 (19,3 m., 6,3 w.)	22,7 (24,4 m., 16,0 w.)
Schwangerschaft, Geburt und Lactation . . .	3,6 (7,8 der w. Pat.)	5,0 (10,0 der w. Pat.)	2,4 (12,1 der w. Pat.)
Heredität	19,7	19,7	14,4

9,2 % sämmtlicher Patienten waren Epileptiker, 7,4 Paralytiker, 27,4 mit Selbstmordtrieb. Es kamen 23 Selbstmorde vor, 17 in Staatsanstalten, 1 in Hospitälern, 4 in Privatanstalten, 1 in Privatpflege. Es fanden 14,669 Aufnahmen statt, darunter 1,872 Wiederaufnahmen, 976 Verlegungen. Entlassen wurden 8,734, davon 5,366 geheilt. Es starben 4,715 Pat. Es fanden im Verhältniss zur Aufnahme 39,72 % Heilungen, 9,37 Todesfälle statt, erstere Zahl nicht unter, letztere unter dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre.

Die wöchentlichen Kosten betragen in den Staatsanstalten durchschnittlich 9 Shilling $6^3/_4$ Penny. Smidt.

III. Personalien.

Herr Dr. Sioli, bisher zweiter Arzt in Leubus in Schlesien, wurde zum Director der Irrenanstalt in Bunzlau ernannt.

Herr Dr. Kast hat sich als Docent für innere Medicin an der Universität Freiburg habilitirt.

IV. Vermischtes.

Herr Redacteur!

Der neueste Monographist der Folie circulaire, Ritti, hat in dem der Geschichte derselben gewidmeten Kapitel die Vorläufer Falret's und Baillarger's, welche das cyklische der Krankheit betonten, gebührend gewürdigt. Die historische Gerechtigkeit verlangt, dass denselben Wigan angereiht werde, der 1844, also noch ein Jahr vor Griesinger, den Cyklus eines solchen Falles kurz beschreibt. Er erzählt in „The duality of the mind" p. 287 von einem jungen Manne, „whose disease assumed a character of periodicity. There was a kind of cycle, beginning with intense despondency, passing on to composure, to cheerfulness, hilarity, boisterous gaiety, violent and convulsive mirth, extravagant volubility and wit, gross and monstrous obscenity, incoherence and thence into the most furious mania, requiring coercion. This gradually subsided into melancholy, left him two or three weeks in a state of tranquillity and then went again its miserable round."

In Weiteren schildert W. eine Episode aus der maniakalischen Phase, spricht sich jedoch nicht weiter über die Form der Krankheit aus.

Genehmigen Sie etc. A. Pick.

Druckfehlerberichtigung:

Seite 47 Zeile 17 von oben lies „Milliweber" statt „Millimeter".

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter **Jahrgang.**

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. **15. Februar.** **№ 4.**

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Casuistische Mittheilungen (II.) von **Schulz.** — 2. Die Function der Sehhügel von **Bechterew.**

II. Referate. Anatomie. 1. De la conservation et d'un nouveau procédé de bronzage des cerveaux par **Girma.** 2. Origine du tractus olfactorius et structure des lobes olfactifs de l'homme et d'autres mammifères de **Golgi.** 3. Ueber einige Unterschiede des Grosshirns nach Geschlecht von **Passet.** 4. The path of the vasomotor, sudorific and sensory nerves in the spinal cord by **Ott.** — Experimentelle Physiologie. 5. Myographe pour l'étude de la période latente par **Fredericq.** — Pathologie des Nervensystems. 6. Hemiplegic muscular atrophy of peripheral origin by **Ferrier.** 7. Deafness in hysterical Hemianaesthesia by **Walton.** 8. Caso singolare di contrattura funzionale permanente del **Palma.** Intorno al medesimo argomento del **Vizioli.** 9. Cases of telegraphists cramp by **Robinson.** 10. Tumor der Medulla oblongata; Diabetes mellitus von **de Jonge.** 11. Ein Fall von Embolie der Arterien des Lendenmarkes von **Weiss.** 12. Notiz über den von Herrn Prof. Pekelharing mitgetheilten Fall von Pseudohypertrophie der Muskeln von **Schultze.** 13. Des troubles vertigineux dans le tabes par **Marie** et **Walton.** 14. Ein Fall von ausgebreiteter progressiver Muskelatrophie mit paralytischer Lendenlordose von **Langer.** — Psychiatrie. 15. Twins suffering from similar attacks of Melancholia by **Savage.** Twins suffering from Mania by **Gill.** 16. Des conditions somatiques de la surexcitation cérébrale par **Luys.** 17. Sul cretinismo e sul gozzo nella provincia di Torino del **Gamba.** 18. Mania transitoria? von **Lombroso.** — Therapie. 19. Ueber Behandlung der Epilepsie mit Natriumnitrit von **Ralfe.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Personalien.

V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

1. Casuistische Mittheilungen

von Dr. med. **Richard Schulz,** Prosector am herzogl. Krankenhaus zu Braunschweig.

II. Dementia paralytica. Syphilitische Erkrankung der Hirngefässe.

Seitdem im Jahre 1874 HEUBNER's Monographie über „die luetische Erkrankung der Hirngefässe" erschien, ist über dieses Thema eine ziemlich umfangreiche Specialliteratur entstanden. Während zunächst zahlreiche

Digitized by Google

Autoren: Baumgarten,[1] Eichhorst,[2] Birch-Hirschfeld,[3] Hock,[4] Vogel,[5] Orth,[6] Lauceraux,[7] Chvostek und Weichselbaum,[8] Pellizari,[9] Cunningham Russel,[10] Macleod,[11] Naunyn,[12] Dowse,[13] Hedenius,[14] Chiari[15] der neuen Lehre beitreten, ja Huber[16] sogar soweit ging, zwei Fälle hochgradiger Arteriosclerose mit Verkalkung bei notorisch syphilitischen Individuen als „syphilitische Gefässerkrankungen" aufzufassen, fehlte es auch nicht an Opponenten.

Köster[17] und Friedländer[18] wandten gegen die neue Lehre ein, dass der von ihnen als „Endarteriitis obliterans" bezeichnete, mit der luetischen Gefässerkrankung Heubner's übereinstimmende Prozess durchaus keine specifisch-syphilitische Eigenschaften darbiete, sondern in vielen anderen Fällen, meistens in Folge von Meningitis, Neubildungen, bei interstitiellen Entzündungsprozessen in allen möglichen Organen, Lunge, Nieren etc. auftrete.

Am hervorragendsten hat entschieden Baumgarten durch seine Arbeiten[19] zur Klärung der Anschauungen beigetragen.

Derselbe bewies an der Hand einer Anzahl von Fällen, dass ausser der anatomisch keinen specifisch syphilitischen Charakter tragenden obliterirenden Gefässerkrankung Heubner's noch eine zweite specifisch-syphilitische Form die „gummöse" existire, allerdings auch nicht ohne Widerspruch seitens Meyer's-Strassburg[20] zu erfahren.

Baumgarten[21] fasste übrigens die einfache Endarteritis obliterans luetica Heubner's als den niederen, nicht zur Acme der gummösen Entzündung gelangten Grad derselben auf und bezeichnete diesen Prozess als einfache chronisch interstitielle syphilitische Entzündungsform.

Wenngleich nun allerdings nicht erwartet werden darf, an der Hand eines zwar klinisch und pathologisch-anatomisch gleich klaren Falles diese streitigen

[1] Arch. d. Heilkunde. 1875. S. 452.
[2] Charité Annalen. 1876. I. S. 216.
[3] Lehrb. d. path. Anatomie. 1876. — Arch. d. Heilk. 1875. S. 170.
[4] Die syphilitischen Augenkrankh. Wiener Klin. März, April 1876.
[5] Deutsch Arch. f. klin. Med. 1877. Bd. 20. S. 32.
[6] Compendium d. path.-anatom. Diagnostik.
[7] Arch. f. Dermatol. u. Syphil. 1876.
[8] Allg. Wien. med. Ztg. 1877.
[9] Della sif. cerebr. Firenze 1877.
[10] Centralbl. f. med. Wiss. 1879.
[11] Schmidt's Jahrb. Bd. 184.
[12] Berl. klin. Woch. 1879.
[13] Virch.-Hirsch, Jahresber. 1878. II. S. 548.
[14] Schmidt's Jahrb. Bd. 165. S. 35.
[15] Wien. med. Wochenschr. 1881. Nr. 17 u. 18.
[16] Virch. Arch. Bd. 79. H. 3. S. 537.
[17] Berl. klin. Woch. 1876.
[18] Centralbl. f. med. Wiss. 1876. Nr. 4.
[19] Virch. Arch. 1878. H. 1. S. 90. — Ibid. 1879. H. 2. S. 268. — Ibid. 1881. H. 2. S. 179.
[20] Virch. Arch. 1878. H. 3. S. 313.
[21] Virch. Arch. 1881. S. 218.

Digitized by Google

Fragen zu entscheiden, so dürfte doch jede einschlägige Mittheilung als zur Klärung der Anschauungen beitragend willkommen sein.

Fabrikant R., 53 Jahr alt, hatte vor circa 15 Jahren (Genaues ist nicht zu eruiren) einen Chanker. Vor 10 Jahren wurde derselbe wegen specifisch syphilitischer Chorioiditis und Doppelsehen mit ZITTMANN's Decoct erfolgreich von einem hiesigen Augenarzt behandelt. Patient ist verheirathet, kinderlos, ob neuropathisch belastet, ist nicht zu erfahren. Seit mehreren Wochen hatten seine Bekannten an dem Patienten verändertes Benehmen, bisweilen Spuren von Geistesstörung bemerkt. Patient lebte in Bezug auf Spirituosen stets sehr mässig. Am 15. April 1882, Abends 11 Uhr aus einem Gesangvereine, wo er ein Glas Bier genossen hatte, heimkehrend, bekam er vor seiner Hausthür einen anscheinend epileptiformen Anfall, wie Pat. angab ohne Bewusstseinsverlust; er stürzte mit dem linken Knie auf die Kante des Rinnsteins und zog sich eine Querfractur der linken Patella zu. Aerztliche Hülfe wurde jetzt noch nicht gesucht. Ein Heilgehülfe verordnete ihm kalte Compressen auf das linke Knie. Er befand sich die nächsten Tage in stets zunehmender Aufregung, welche in der Nacht vom 21. auf 22. April d. J. die Angehörigen veranlasste, meine Hülfe zu suchen.

Stat. praes. Nachts vom 21. zum 22. April 1882.

Patient, ein grosser kräftiger Mann, zu Bett liegend, in grosser Aufregung, unaufhörlich redend, mit lebhaften, rollenden Augen, geröthetem Kopf. Sprache schwerfällig, unverständlich, schwafelnd. Zunge stark zitternd, uncoordinirte Bewegungen machend. Hände in fortwährender Gesticulation. Pupillen mittelweit, gut reagirend, keine Augenmuskellähmung, keine Gesichtslähmung. Keine Extremitätenlähmung. Linke Oberschenkel und Knie bedeutend geschwollen, blutunterlaufen. Linke Patella quer durchbrochen, Bruchenden ungefähr in fingerbreiter Distanz, bedeutender Bluterguss im Kniegelenk.

Pat. fasst seinen Zustand im rosigsten Lichte auf, klarere Ideen wechseln mit Grössen- und Verfolgungswahnideen. Absolute Schlaflosigkeit.

Patient erhält 4 Gramm Chloralhydrat, Eis aufs Knie und verfällt in ruhigen Schlaf.

Den 22. April 1882. Pat. hat gut geschlafen, ist ruhiger geworden und vermag die oben angegebenen anamnestischen Daten mitzutheilen. Hautausschläge nicht vorhanden. Occipitaldrüsen leicht geschwollen.

Das linke Bein wird auf VOLKMANN'scher Schiene gelagert, mit Eiscompressen bedeckt. Pat. erhält täglich 4 grm Jodkali und eine subcutane Sublimatinjection von 1% Lösung.

Zustand die nächsten Tage wechselnd, ruhige Stunden mit grosser Aufregung, Verfolgungs- und Grössenwahn.

Am 26. wird, trotz der ungünstigen äusseren Verhältnisse mit Innuctionscur 3,0 grm pro die begonnen.

Am 30. April Ausbruch vollständiger Tobsucht. Pat. zertrümmert Alles was in sein Bereich kommt und wird, in Zwangsjacke gelegt, ins herzogliche Krankenhaus übergeführt. Hier wurde mit der Jodkalibehandlung und Innuctionscur in möglichst energischer Weise fortgefahren, indessen der Zustand blieb wechselnd, im Ganzen derselbe und am 10. Mai 1882 trat nach einem ziemlich ruhigen Tage ein neuer Tobsuchtsanfall ein, welcher mit dem Tode in Coma endigte.

Die Diagnose war gestellt auf „Dementia paralytica syphilitica", die 3. Form der syphilitischen Hirnerkrankung, welche HEUBNER in seiner „Syphilis des Gehirns und des übrigen Nervensystems"[1] aufstellt. Die Anhaltepunkte

[1] ZIEMSSEN's Handbuch. Bd XI. I. Hälfte.

Digitized by Google

hierfür lagen besonders in der früher stattgehabten Infection, dem späteren specifischen Augenleiden nebst Doppelsehen, dem epileptiformen Anfall in der Nacht vom 21. zum 22. April, welcher die Scene der nun stürmisch weiter verlaufenden Erkrankung eröffnete, der Sprachlähmung und bedeutenden psychischen Störung, welche in ihrer Intensität wechselnd war. Hätte der Pat. längere Zeit vor seinem Tode ärztlich beobachtet werden können, so würden wahrscheinlich noch mehr für die syphilitische Natur der Erkrankung charakteristische Anhaltspunkte aus dem klinischen Verlauf angeführt werden können. Indessen war auch ohne solche weitere Anhaltspunkte der Totaleindruck des Krankheitsbildes mit Berücksichtigung des bestimmt feststehenden ätiologischen Moments der einer syphilitischen Hirnerkrankung, als deren anatomische Grundlage eine syphilitische Erkrankung der Hirnarterien angenommen wurde.

Die Section wurde am 11. Mai 1882, 24 Stunden p. mortem ausgeführt.

Aus dem Sectionsprotokoll sei das Wichtigste hervorgehoben:

Schädeldach dick, Substantia spongiosa dunkelroth. Dura mater mässig gespannt, keine bedeutende Gefässinjection, Innenfläche glänzend, Sinus longit. leer. Pia mater stark injicirt, mässig ödematös gequollen. Pachion. Granulationen reichlich entwickelt. Gehirn von normaler Grösse, Form und Consistenz; Windungen gut entwickelt und zahlreich. Seitenventrikel normal weit, geringe Flüssigkeitsmenge enthaltend. Grossen Ganglienkörper bieten nichts Besonderes dar.

Blutgehalt der grauen und weissen Substanz nicht auffallend vermehrt. Nirgends Gummata. Nirgends apoplectische Ergüsse.

Bei der Herausnahme des Gehirns und dem Durchschneiden der Gefässe und Nerven an der Basis fällt die Starrheit der beiden Art. carot. intern auf, deren Stümpfe mit starrem Lumen aus den Löchern an der Basis hervorsehen. Hirnnerven sämmtlich normal. Alle Arterien an der Basis, besonders die Art. basilar., communic. post., vertebrales, carotis intern, Foss. Sylvii sind in starre Röhrchen verwandelt, stellenweise mit grauweisslichen Plaques versehen, knollig aufgetrieben, knorpelartig anzufühlen, nirgends verkalkt, ohne miliare Aneurysmenbildung. Beim Durchschneiden sieht man das Lumen mehr oder weniger verlegt durch dünne wandständige Thrombusmassen, meistens ist die Wand einer Seite sichelförmig verdickt.

Lungen zeigen in den unteren Lappen schlaffe hypostatisch-pneumon. Verdichtungen.

Herz schlaff, stark mit Fett bewachsen. Klappenapparat normal. Aorta mässig erweitert mit einigen nicht sehr ausgebreiteten atheromatösen Plaques versehen. Uebrige Gefässapparat ohne Veränderungen.

Nicht sehr hochgradige Fettleber, keine Schwielen oder Narben. Blutreiche Nieren. Blase stark gefüllt. Hoden normal, ohne Verhärtungen. Linke Patella im unteren Drittel querfracturirt. Bruchstücke durch Granulationsgewebe schon wieder zusammengelöthet.

Die mikroskopische Untersuchung der erkrankten Hirngefässe an Hämatoxylin-Querschnitts-Präparaten ergab zunächst eine bedeutende Infiltration mit kleinen Rundzellen in der Adventitia; die Muscularis relativ intact; auf der Membrana fenestrata der Intima sichelförmig aufruhend Neubildungsgewebe aus spindelförmigen Zellen und Rundzellen bestehend. Zur Neubildung einer zweiten Membrana fenestrata ist es nicht gekommen. Dem

Digitized by Google

das Lumen halbmondförmig verengenden Neubildungsgewebe liegt hier und da noch eine dünne Schicht von Thrombusmasse auf.

Die mikroskopische Untersuchung der Aorta an Querschnitten ergab hingegen das gewöhnliche Bild der Atheromatose, einfache Hypertrophie mit Verfettung der Zellen der Intima. Während an den Hirngefässen besonders irritative Vorgänge hervortraten, zeigten sich an der Aorta mehr degenerative Prozesse. Das mikroskopische Bild an den Hirngefässen entsprach vollständig den Schilderungen, wie sie Heubner und nach ihm Baumgarten von der Endarteriitis luetica gab.

Mag nun diese Endarteriitis luetica anatomisch auch bis in die feinsten mikroskopischen Details übereinstimmen mit der nicht specifischen Endarteriitis obliterans Köster's und Friedländer's, dennoch muss man meiner Meinung nach an der Auffassung Heubner's, welche durch die Ausführungen Baumgarten's noch erweitert wurde, festhalten.

Einseitig pathologisch-anatomisch darf man die Frage nicht betrachten; nur vom klinisch-anatomischen Standpunkte aus mit Berücksichtigung der Aetiologie ist sie zu lösen. Bis jetzt liegt, wie ich übereinstimmend mit Baumgarten hervorhebe, noch kein Fall von Endarteriitis obliterans der Hirnarterien, ohne durch Meningitis oder Tumor bedingt zu sein, auf anderer Basis als der der constitutionellen Syphilis vor. Andererseits ist die Zahl der gut beobachteten Fälle von Hirnlues mit ihrem durch so viel eigenthümliche Momente ausgezeichneten Symptomenbilde, in welchen lediglich die in Frage stehende Endarteriitis luetica ohne jede Meningitis und auch Gummata gefunden wurde, eine sehr grosse.

Wenn ich aber den klinischen Verlauf und die Aetiologie bei Entscheidung der Streitfrage hervorragend berücksichtigt wissen will, so darf man deswegen doch nicht so weit gehen, wie Huber und einfach eine ausgebreitete Endarteriitis deformans, weil bei einem notorisch constitutionell syphilitischem Individium vorkommend, als syphilitische Gefässerkrankung auffassen.

Endarteriitis deformans kann immer einmal bei einem syphilitischen Individuum auch an den Hirnarterien, wie Huber's zweiter Fall zeigt, vorkommen, ohne dass damit bewiesen ist, dass dieselbe durch die Syphilis bedingt ist.

So weit meine Kenntniss reicht, hat die so ungemein häufige Endarteriitis deformans der Hirnarterien noch nie das charakteristische Symptomenbild der Hirnlues hervorgerufen.

In Huber's zweitem Falle fehlen alle klinischen Daten. Sollte derselbe aber unter dem Bilde der Hirnlues, wie anzunehmen ist, verlaufen sein, so würde dasselbe sich zwangloser aus den zahlreichen Gummata der weichen Hirnhäute, als aus der sehr beschränkten Erkrankung der Hirnarterien erklären.

Meiner Meinung nach hat uns Baumgarten in der in Rede stehenden Frage durch den von ihm erbrachten Beweis von dem Vorkommen einer specifisch-syphilitischen, gummösen Entzündung der Hirngefässe, welche sich auf das Engste anschliesst an Wagner's Syphilom, ganz erheblich weiter

Digitized by Google

gebracht. BAUMGARTEN's Auffassung der luetischen Erkrankung der Hirngefässe, nach welcher HEUBNER's Arteriitis luetica nur den niederen Grad der von ihm beschriebenen specifischen Arteriitis gummosa darstellt, beide als granulirende Entzündung der Aussenhäute beginnend, zu der sich die Intimawucherung erst später hinzugesellt, die erstere auf der Stufe einfacher, chronisch-entzündlicher Neubildung verharrend, die letztere bis zu gummöser Production sich fortentwickelnd," hat etwas so Ungezwungenes und Bestechendes, dass die Frage der luetischen Erkrankung der Hirngefässe nahezu gelöst erscheint.

2. Die Function der Sehhügel (Thalami optici).[1] Experimentelle Untersuchung.

Von Dr. **W. Bechterew**, Docent an der kaiserl. medicinischen Akademie zu St. Petersburg, Ordinator der psychiatrischen Klinik von Prof. MIERZEJEWSKI.

Es giebt wohl in der Physiologie des Nervensystems kein dunkleres Gebiet, als die Verrichtung der Sehhügel. Die verschiedenen Autoren haben in dieser Hinsicht die widersprechendsten Ansichten ausgesprochen, was scheinbar die Möglichkeit gab, den erwähnten Ganglien eine sehr vielseitige Rolle in der Thätigkeit des Gehirns zuzuschreiben. Indessen kann bis jetzt nur die Beziehung der Thalami optici zum Gesicht als fest begründet und keinem Zweifel unterliegend angesehen werden, was übrigens schon aus anatomischen Rücksichten anzunehmen ist. Dagegen wurden alle anderen Andeutungen der Autoren betreffs der Rolle der Sehhügel in den Verrichtungen des Nervensystems von den verschiedensten Seiten bestritten, und können dieselben durchaus nicht zur Aufklärung der Function dieses wichtigen Bestandtheils der Hemisphären beitragen.

Wir erachten es als angezeigt, hier nur in Kürze die wesentlichen in der physiologischen Literatur der Sehhügel vorhandenen Angaben zu erwähnen.

Von ROLANDO angefangen erwähnen viele Autoren (von den neueren RENZI,[2] NOTHNAGEL und FERRIER[3]) Erblindung des entgegengesetzten Auges nach Läsion eines Thalamus, auch dann, wenn nur dessen vorderer Theil von der Zerstörung ergriffen ist. Damit glaubten einige Physiologen auch einen Einfluss der Sehhügel auf die Bewegungen der Pupille feststellen zu können. So beobachtete LONGET[4] nach Zerstörung eines Thalamus Unbeweglichkeit der Pupille bei directen Lichtreizen. Andererseits bemerkt RENZI, dass eine solche Erscheinung nur nach Zerstörung des vorderen Theiles des Ganglion auftritt, während vollständige Zerstörung seiner hinteren Region langandauernde und bedeutende Erweiterung der entgegengesetzten Pupille hervorbringt. Letzteres wurde auch von FERRIER in einem Versuch an einem Affen beobachtet.[5]

[1] Vom Autor mit Demonstration operirter Thiere mitgetheilt in der Sitzung der St. Petersburger psychiatrischen Gesellschaft im Januar 1883.

[2] RENZI, Saggio di fisiologia. Annali univ. di medic. V. 186.

[3] FERRIER, Die Functionen des Gehirns. Uebersetzt von OBERSTEINER. Braunschweig 1879. S. 265 ff.

[4] LONGET, Anatomie et physiol. du syst. nerv. t. I. p. 500 sq.

[5] FERRIER, Die Functionen des Gehirns. S. 275.

Digitized by Google

Ferner wurden viele Angaben angeführt, die zu Gunsten eines Einflusses der Sehhügel auf verschiedene Arten der Sensibilität sprechen; man behauptete z. B., dass dieselben, abgesehen von ihrer Bedeutung für das Gesicht, auf Gehör, Geruch, Geschmack und Hautempfindungen Einfluss besitzen.

Als Vertreter der Ansicht, welche eine sensible Function der Sehhügel behauptet, können Renzi, Fournié,[1] Ferrier und besonders Luys[2] gelten. Die Meinung dieser Autoren ist hauptsächlich darauf begründet, dass man bei experimentellen Untersuchungen, besonders an niederen Thieren, nach Zerstörung der Sehhügel nicht selten Verminderung oder völligen Verlust der Sensibilität an der ganzen entgegengesetzten Körperhälfte beobachtet. Luys führt auch zu Gunsten seiner Ansicht einige pathologische Beobachtungen an.

In der Literatur giebt es auch mannigfaltige Angaben bezüglich des Einflusses der Sehhügel auf die Bewegungssphäre. Die Ansichten älterer Autoren (Saucerotte, Serres u. A.), welche in dieses Ganglion Centren für die Bewegung der Vorderextremitäten verlegten, bei Seite lassend, finden wir in der physiologischen Literatur eine Menge von Angaben bezüglich des Auftretens von verschiedener Art Zwangsbewegungen nach Zerstörung der Thalami optici. So beobachtete Magendie[3] in seinen Versuchen Kreisbewegungen nach der Seite des verletzten Ganglions, Longet nach der contralateralen; Schiff[4] hingegen behauptet, dass nur Verletzung der hinteren Region des Sehhügels, wie auch Läsion eines Hirnschenkels, Drehung des Thieres nach der gesunden Seite zur Folge habe, während Läsion des vorderen Dritttheils Drehung des Thieres nach der entgegengesetzten Seite hervorbringe. Renzi's Andeutungen entsprechen mehr der Meinung Longet's. Ausserdem beobachtete Renzi in Versuchen an Vögeln, denen die Thalami optici nach vorgängiger Abtragung der Grosshirnhemisphären zerstört waren, vollständigen Verlust der Fähigkeit zu stehen, zu gehen und zu fliegen, obgleich die Thiere noch einzelne Bewegungen (Flügelschlagen beim Werfen in die Luft) ausführen konnten.

Schliesslich hat Nothnagel vor nicht zu langer Zeit Versuche an Kaninchen veröffentlicht, in denen die Zerstörung der Sehhügel durch Einspritzung von Chromsäure bewirkt wurde. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Versuche bestanden darin, dass die operirten Thiere gar keine Erscheinungen von Motilitäts- oder Sensibilitäts-Paralyse darboten, sondern von gesunden Thieren dadurch sich unterschieden, dass sie bei passiver Streckung oder Fortbewegung ihrer Vorderextremitäten lange Zeit die neue Lage ihrer Glieder beibehielten. Indem der Autor annimmt, dass die Correction der Gliederstellung bei normalen Thieren durch Controle des Muskelsinus reflectorischerweise bewerkstelligt wird, gelangt er so zu einem Schluss über die reflectorische Function der Sehhügel.

Es lässt sich leicht ersehen, dass es durchaus unmöglich ist, auf Grund so mannigfaltiger, theilweise einander widersprechender Angaben über die nach

[1] Fournié, Recherches expérim. sur le fonctionnem. du cerveau. Paris 1873.
[2] Luys, Recherches sur le système nerv. p. 538.
[3] Magendie, Leçons sur les fonctions etc. Paris 1839. t. I.
[4] Schiff, Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Bd. I. 1858—1859.

Digitized by Google

Zerstörung der Sehhügel sich einstellenden Erscheinungen sich Klarheit zu verschaffen. In Folge dessen sind neue, mit Beobachtung äusserster Genauigkeit bei den Sectionen anzustellende Versuche unumgänglich, um betreffs aufgeworfener Frage zu irgendwie befriedigenden Resultaten zu gelangen.

Zu diesem Zweck habe ich eine Reihe von Versuchen an diversen Thieren — Fröschen, Tauben, Hühnern, Kaninchen und Hunden — unternommen. Die von mir erhaltenen Ergebnisse erhellen, wie ich glaube, in genügender Weise die Rolle der Sehhügel in den Verrichtungen des Nervensystems im Allgemeinen.

In meinen Versuchen benutzte ich wie die Reizungs-, so auch die Zerstörungsmethode. Die Experimente mit Zerstörung der Thalami optici wurden nach zwei Principien angestellt: In einer Reihe wurden die Sehhügel ohne vorgängige Abtragung der Grosshirnhemisphären zerstört, in einer anderen an niederen Thieren (Fröschen und Vögeln) angestellten wurden zuerst auf diese oder jene Weise die Hemisphären entfernt und dann die Sehhügel einer Zerstörung unterworfen, um dadurch zu bestimmen, welche von den nach Abtragung der Hemisphären übrig gebliebenen Functionen bei nachfolgender Zerstörung der Thalami optici ausfallen.

Da ich bei meinen Versuchen unter Anderem auch bestrebt war, die bis jetzt in der Literatur bestehenden Ansichten über die Bedeutung und Function der Sehhügel zu prüfen, so will ich vor Mittheilung der wesentlichen Resultate meiner Versuche erst besprechen, zu welchen Schlüssen dieselben in angedeuteter Hinsicht geführt haben.

Was die Beziehung der Sehhügel zum Gesicht anbelangt, so erschien es mir, mit Rücksicht auf die unzweifelhaft erwiesenen quantitativen Unterschiede in der Kreuzung der Sehnerven-Fasern im Chiasma diverser Thiergattungen, zuvörderst wichtig und von Interesse, Versuche an höheren Thieren anzustellen, an welchen, soviel mir bekannt, bis jetzt fast gar keine systematischen Untersuchungen solcher Art ausgeführt worden sind. Der einzige von Ferrier angeführte Versuch an einem Affen kann in dieser Hinsicht nicht als genügend erachtet werden, um so mehr, als in diesem Versuche gleichzeitig mit der Zerstörung eines Thalamus auch eine solche des Gyrus angularis (des corticalen Sehcentrums) bestand.

Bei meinen Versuchen an Hunden konnte ich mich zuvörderst überzeugen, dass Zerstörung wie der vorderen und besonders der mittleren, so auch der hinteren Portion des Ganglions Störungen seitens des Gesichts hervorbringt. Doch waren die bei Zerstörung der vorderen Abschnitte sich einstellenden Sehstörungen höchst vorübergehender Natur und nahmen nicht selten schon im Verlauf von 1—2 Tagen so weit ab, dass sie sogar bei aufmerksamer Untersuchung nicht mehr erwiesen werden konnten. Nach Zerstörung der hinteren Portion des Ganglions dagegen blieb die Sehstörung des Thieres mehr weniger stationär und äusserte sich sogar nach Verlauf von mehreren Monaten nach der Operation. In den meisten Fällen trat halbseitige, dem zerstörten Thalamus contralaterale Beschränkung der Sehfelder (Functionsausfall der homonymen

Digitized by Google

Retinahälften der entsprechenden Seite) auf. Uebrigens beschränkte sich die Blindheit zuweilen (bei geringeren Läsionen) auf die Retinahälfte nur eines Auges. Also stehen die Resultate meiner Versuche in dieser Hinsicht in vollem Einklang mit den unlängst von mir veröffentlichten Angaben, die unzweifelhaft das Bestehen einer unvollständigen Kreuzung der Sehnerven-Fasern im Chiasma des Hundes darthun.[1]

Was die Andeutungen der Autoren bezüglich der Beziehung des Sehhügels zum Verhalten der Pupille, wie auch zur Entstehung von Zwangsbewegungen und verschiedener Art Störungen des Körpergleichgewichts betrifft, so habe ich zwar in einigen meiner Versuche Erscheinungen beobachtet, die den von den Autoren erwähnten analog sind, doch bin ich zur Ueberzeugung gelangt, dass dieselben nicht durch Zerstörung der Sehhügel selbst, sondern durch gleichzeitige Läsion der anliegenden, den tiefsten Theil des 3. Ventrikels umlagernden centralen grauen Substanz bedingt sind.[2]

Bezüglich Veränderungen Seitens der sensiblen Sphäre ergaben meine Versuche mit Zerstörung der Thalami bei Hunden ganz negative Resultate; ebenso betreffs der Beobachtung Nothnagel's über Beibehaltung künstlicher Stellungen der Glieder bei passiver Fortbewegung derselben. Schliesslich konnte ich an den von mir operirten Thieren durchaus keine Erscheinungen von Motilitätslähmung der Extremitäten wahrnehmen.

Auf Grund dieser negativen Angaben gelange ich zu dem Schluss, dass alle Erscheinungen letzterer Art, die in den Versuchen der Autoren Erwähnung finden, nicht von der Zerstörung des Thalamus selbst abhängen, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach durch gleichzeitige Läsion der im anliegenden Abschnitt der Capsula interna verlaufenden Fasern bedingt sind.

Auf diese Art wird von allen in der Literatur bestehenden Angaben über die Bedeutung der Sehhügel, wie wir sahen, nur die unmittelbare Beziehung derselben zum Gesicht von unseren Versuchen bestätigt. Doch ist es natürlich, dass man mit dem Einfluss der Thalami auf das Sehen allein sich nicht begnügen kann, da auch experimentelle Beweise dafür vorliegen, dass nur Verletzung einer unbedeutenden Portion derselben, nämlich der hinteren (vielleicht auch ausschliesslich der Kniehöcker allein), stationäre Sehstörungen zur Folge hat. Es wird jetzt allgemein zugegeben, dass die Benennung „Sehhügel" weniger für den Thalamus, als für die Corp. quadrigem. oder bigem. sich eigne.

Vorstehende Thatsachen, die es mir gelungen ist in meinen Versuchen an verschiedener Art Thieren festzustellen, können die bis jetzt vorhanden gewesene Lücke betreffs der Function der Sehhügel ausfüllen.

Bis jetzt wurde behauptet, dass der Thalamus opticus durch electrische

[1] S. meinen Aufsatz: „Experimentelle Untersuchungen über die Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma nn. opticorum." Neurol. Centralbl. 1883. Nr. 3.

[2] S. meinen Aufsatz: „Die Bedeutung der Trichterregion des 3. Ventrikels für die Erhaltung des Körpergleichgewichts." St. Petersb. medic. Wochenschr. 1882. Nr. 12. — Ueber den Einfluss der centralen grauen Substanz des 3. Ventrikels auf das Verhalten der Pupillen habe ich in der psychiatrischen Gesellschaft zu St. Petersburg Ende 1882 eine Mittheilung gemacht.

Digitized by Google

Ströme nicht reizbar sei; doch ich bemerkte nicht selten, dass bei mechanischer Verletzung dieses Ganglions bei höheren, wie auch bei niederen Thieren, verschiedene, der entsprechenden Thiergattung eigenthümliche Laute ausgestossen werden. Tauben bringen nicht selten bei angegebener Operation den ihrem Girren ähnlichen gezogenen Laut „gul-gul" hervor, das Huhn stösst einen eigenthümlichen Schrei aus, der Hund beginnt zu winseln, zu bellen oder zu knurren. Aehnliche, nur mehr beständige Resultate liessen sich durch Reizung der Thalami durch einen faradischen Strom erzielen. Letztere erreichte ich vermittelst feiner isolirter, den Strom nur an ihren Enden austreten lassender Electroden, die durch die Hirnsubstanz der Hemisphären hindurch an das Ganglion applicirt werden. Vögeln wurden eigenthümliche Laute sogar bei Reizung der Thalami nach vorgängiger Abtragung der Hemisphären entlockt. Ausserdem konnte ich in Versuchen an Hunden und Kaninchen mich überzeugen, dass nach Durchschneidung der Hirnschenkel unmittelbar hinter den Sehhügeln Reizung letzterer nicht mehr im Stande war, eigenthümliche Schreie des Thieres hervorzurufen.

Alle bezeichneten Thatsachen erweckten in mir die Vermuthung, dass die Sehhügel Centren solcher Bewegungen vorstellen, die normalen Thieren zum Ausdruck ihrer verschiedenartigen Gefühle dienen. Meine späteren Versuche waren auf die Prüfung dieser Voraussetzung gerichtet.

Es ist bekannt, dass schon Longet und später Vulpian[1] auf die Thatsache aufmerksam wurden, dass ihrer Grosshirnhemisphären beraubte Kaninchen noch die Fähigkeit besitzen, schmerzhafte Empfindungen durch anhaltendes klägliches Geschrei auszudrücken. Da diese Autoren sich überzeugten, dass Durchschneidung der Varolsbrücke das durch schmerzhafte Reize hervorgerufene Geschrei des Thieres aufhebt, verlegten sie in die Gegend der Brücke ein Centrum, mit dessen Hülfe das Thier fähig sei, Schmerzempfindungen auszudrücken.

In der Folge zeigte Goltz,[2] welcher an Fröschen experimentirte, dass das Thier nach Abtragung der Grosshirnhemisphären bei mechanischer Reizung der Haut an den Seitentheilen des Rückens jedes Mal den Laut des Quakens hören lässt, während Durchschneidung der Hirnsubstanz in der Vierhügelgegend (eigentlich Zweihügel) diesen Laut für immer zum Verschwinden brachte. Auf Grund dieser Thatsachen localisirte der Autor das reflectorische Quakcentrum des Frosches in den Vierhügeln.

Schliesslich hat in neuerer Zeit Ferrier[3] auf Grund eigener Versuche die Hypothese aufgestellt, dass die hinteren Theile der Vierhügel (bei niederen Thieren die Corp. bigemina) ein Centrum für den reflectorischen Ausdruck von Empfindungen und Gemüthsbewegungen vorstellen. Doch können die thatsächlichen Grundlagen dieser Ansicht nicht als genügend erachtet werden. Der Autor begründet seinen Schluss hauptsächlich auf Reizungsversuchen des hinteren Theils

---

[1] Vulpian, Leçons sur la physiol. génér. et comp. Paris 1865.

[2] Goltz, Beiträge zur Lehre von den Functionen der Nervencentren des Frosches. Berlin 1869.

[3] Ferrier, Die Functionen des Gehirns. S. 79.

Digitized by Google

der Vierhügel, in welchen bei dem Thiere ausser mannigfaltigen krampfhaften Erscheinungen (Erweiterung der contralateralen Pupille, Abwendung des Kopfes und der Augen nach oben und der entgegengesetzten Seite, Zurückziehen des Ohres, Schliessen der Kiefer, Retraction der Mundwinkel und schliesslich allgemeiner Opisthotonus) noch diverse Laute sich einstellten, von kurzem leisen Stöhnen bei schwacher Stromwirkung bis zu den verschiedensten Arten des den behandelten Thieren eigenthümlichen Schreiens bei anhaltender und starker Reizung. Zerstörungsversuche dieser Region hingegen (denen — à propos bemerkt — ein bedeutend grösserer Werth als Reizungsversuchen zukommt) haben augenscheinlich nicht zu befriedigenden Resultaten geführt, da der Autor selbst in dieser Hinsicht wie folgt sich ausdrückt: „Wurden aber die Vierhügel durch einen Transversalschnitt gänzlich entfernt, so konnte ein Hautreiz, welcher genügte reflectorische Bewegungen der Glieder hervorzurufen, durch zwei bis drei Stunden nach der Operation keinen Schrei erregen, was jedoch später bei starken Hautreizen gelang.“[1]

Den von den citirten Autoren angegebenen Thatsachen volle Berücksichtigung schenkend, glaubte ich zu finden, dass dieselben unserer Vermuthung bezüglich der Function der Sehhügel durchaus nicht widersprechen, da die zu jedem Thalamus ziehenden centripetalen Leitungsbahnen selbstverständlich durch die unter demselben liegenden Regionen (Med. oblong. und Pons Varoli) verlaufen müssen, und Reizung dieser Bahnen in bezeichneten Gegenden reflectorisches Schreien hervorzubringen im Stande ist, hingegen tiefe Durchtrennung der Brücke an einer beliebigen Stelle vollständige Unfähigkeit des Thieres, seine Empfindungen durch Schreien auszudrücken, nach sich ziehen muss.

Also es erübrigte nur noch, eine thatsächliche Bekräftigung meiner Vermuthung über die Function der Sehhügel zu finden.

Ich stellte zu wiederholten Malen den berühmten Quakversuch Goltz's an und konnte mich dabei überzeugen, dass der vom Autor bei diesen Thieren ausgeführte Schnitt vor den Sehhügeln, letztere ganz unversehrt lassend, gemacht werden muss. Um mich zu vergewissern, dass, Goltz's Behauptung entgegen, die Zweihügel in diesem Versuche an der Hervorbringung des reflectorischen Quakens nicht betheiligt sind, öffne ich darauf das Schädeldach des Frosches und zerquetsche durch allmählichen Druck die blossgelegten Zweihügel, indem ich einen nach dem anderen mit einer feinen Pincette erfasse. Einige Zeit nach einer solchen Operation gelingt es, das Quaken durch Reizung der Rückenhaut von Neuem hervorzurufen. Wenn jedoch darauf in der Gegend der zerstörten Zweihügel ein tiefer Schnitt gemacht wird, der also hinter den Sehhügeln zu liegen kommt, so hört das Quaken für immer auf, und es gelingt durch kein Mittel mehr, dasselbe wieder hervorzubringen.

Versuche derselben Art konnte ich auch an vielen anderen Thieren ausführen. Besonders eignen sich zu diesem Zweck verschiedene Gattungen von Vögeln (girrende Tauben, Hühner etc.), welche ihre Empfindungen durch mannigfaltige Laute zum Ausdruck bringen.

[1] Ferrier, Die Functionen des Gehirns. S. 86.

Digitized by Google

Indem ich einer Taube die Grosshirnhemisphären mit Erhaltung der Sehhügel zerstörte, überzeugte ich mich, dass es gelingt, derselben nach einer solchen Operation den Laut „gul-gul“ jedes Mal zu entlocken, wenn man sie an einem Flügel in der Luft hält und wenn sie beginnt, sich in den Händen heftig zu sträuben. Derselbe Laut kann bei der operirten Taube durch rasches Einkneifen der Haut am oberen Theil des Halses hervorgerufen werden. Andere Hautreize (ausser sehr schmerzhaften) sind nicht im Stande, diesen Laut hervorzubringen. Ich zerstörte einer solchen Taube beide Corp. bigemina und erhielt unter den angegebenen Bedingungen denselben eigenthümlichen Laut. Bei gesunden Tauben wird ebenfalls die Fähigkeit, Laute von sich zu geben, durch Zerstörung der Corp. bigemina niemals geschmälert. Dagegen verloren girrende Tauben, denen ich die Sehhügel zerstörte, wie bei Erhaltung so auch nach vorgängiger Abtragung der Grosshirnhemisphären, für immer die Fähigkeit, irgend welche Laute zu äussern, die dann sogar auch nicht durch schmerzhafte Reize hervorgerufen werden konnten.

Ganz identische Resultate ergaben solche Versuche an Hühnern, bei denen nach Abtragung der Hemisphären (mit Erhaltung der Thalami) durch mechanische Reizung der Seitentheile des Rückens, durch Einkneifen der Haut am oberen Theil des Halses oder sogar durch rasches Ergreifen der Federn in derselben Region ein eigenthümliches Schreien mit nicht geringerer Beständigkeit, als das Quaken bei dem Frosche, hervorgerufen werden kann. Zerstörung der Corp. bigemina hob in diesen Versuchen auch nicht das maschinenmässige Schreien des Thieres auf, und dasselbe verschwand erst nach Zerstörung der Sehhügel.

Von höheren mir zu Gebote gestandenen Thieren erwiesen sich Hunde für Versuche mit angedeutetem Zweck als am besten geeignet, da diese Thiere ihre Empfindungen, abgesehen von mannigfaltigen Lauten, auf verschiedene Art expressive Geberden äussern und sogar zum mimischen Spiel der Gesichtsmuskeln befähigt sind, welches leicht durch Einkneifen der Wangenhaut oder eines Nasenflügels oder durch starke Geschmacks- und Geruchsreize angeregt wird.

Zu allererst überzeugte ich mich, dass es an Hunden leicht gelingt, nach umfassender Zerstörung der Hemisphären-Oberfläche durch starke schmerzhafte Reize reflectorische Laute (Winseln, Bellen, Knurren) hervorzurufen. Reizung der Gesichtshaut oder der Geschmacksnerven erregte auch mimisches Spiel der Gesichtsmuskeln an der Seite der Reizung (Runzeln der Nase, Zähnefletschen). In einigen Versuchen konnte ich auch feststellen, dass isolirte Zerstörung der Vierhügel die Fähigkeit der Thiere ihre Empfindungen auszudrücken durchaus nicht schmälerte. Auch nach Zerstörung eines Thalamus oder nach Durchschneidung unmittelbar hinter demselben ist das Thier noch im Stande, Laute unter dem Einfluss schmerzlicher Empfindungen hervorzubringen, obgleich in augenscheinlich geringerem Maasse, als ein gesundes Thier. Doch die mimischen Gesichtsbewegungen an der dem zerstörten Thalamus entgegengesetzten Seite sind vollständig aufgehoben. Sie lassen sich auch durch starkes Kneifen der Wangenhaut oder des Nasenflügels nicht mehr hervorrufen, und es werden durch solche Reize nur schwache den Charakter einfacher Reflexe tragende Bewegungen ausgelöst. Dabei ist keine Asymmetrie in ruhiger Lage des Gesichts zu bemerken

Digitized by Google

und der Hund bewahrt die Fähigkeit, die Muskeln beider Seiten willkürlich zu contrahiren, was z. B. beim Belecken des Thieres sich offenbart. Ich habe auch die Beobachtung gemacht, dass diese Thiere, sogar nachdem sie von der Operation sich erholt haben, träge werden und ihre Gemüthsbewungen nicht so lebhaft durch verschiedenartige Geberden und Laute äussern, wie gesunde Thiere.

Nach Zerstörung beider Sehhügel oder nach tiefer Durchschneidung der Hirnschenkel werden beim Hunde vollständig die verschiedenartigen reflectorischen Laute (Winseln, Bellen, Knurren) aufgehoben, welche normale Thiere immer bei schmerzhaften Reizen von sich geben. Nur äusserst schmerzhafte Reize rufen zuweilen bei solchen Thieren noch einen schwachen kurzen Laut hervor, welcher denjenigen Lauten ähnelt, die man bei Hunden durch starkes und schnelles Zusammendrücken des Brustkastens hervorbringen kann.

Versuche an Kaninchen mit Zerstörung beider Sehhügel ergeben analoge Resultate.

Aus allen obigen Angaben geht hervor, dass sogar Thiere mit abgetragenen Grosshirnhemisphären, wenn ihre Sehhügel unverletzt gelassen werden, noch im Stande sind, unter Einwirkung äusserer Reize die verschiedenartigen Laute hervorzubringen, welche normalen Thieren zum Ausdruck ihrer Gemüthsbewegungen dienen. Diese Fähigkeit zu reflectorischen Gefühlsäusserungen wird auch nach Läsion der Vier- oder Zweihügel nicht aufgehoben. Nur nach Zerstörung beider Thalami optici (oder nach unmittelbar hinter denselben ausgeführter Durchschneidung) geht die Fähigkeit des Thieres, seine Gemüthsbewegungen auszudrücken, für immer verloren. Solche Thiere hingegen, denen die Grosshirnhemisphären unversehrt, aber die Sehhügel zerstört sind, bewahren vollkommen die Freiheit ihrer Bewegungen und sind offenbar noch im Stande, Empfindungen regelmässig zu percipiren, doch verlieren sie die Fähigkeit, diese Empfindungen vermittelst entsprechender Geberden und Laute zum Ausdruck zu bringen.

Also folgt aus unseren Versuchen, dass im Thalamus opticus die Leitungsbahnen für die unwillkürliche Innervation derjenigen Muskelgruppen sich concentriren, welche an der gegebener Thiergattung eigenthümlichen Expression verschiedenartiger Empfindungen betheiligt sind. Dieses Ganglion steht also hauptsächlich den sogenannten Ausdrucksbewegungen und expressiven Lauten vor, während die Vierhügel, in welche neuere Autoren das Centrum für den Ausdruck der Empfindungen und Gemüthsbewegungen verlegten, in dieser Hinsicht gar keine Rolle spielen.

Aus unseren Versuchen ist auch zu ersehen, dass bei Thieren mit abgetragenen Grosshirnhemisphären Anregung der Thalami optici zur Thätigkeit nur unter dem Einfluss von auf die fühlende Körperoberfläche einwirkenden Reizen zu Stande kommen kann. Jedoch im gesunden Zustande des Thieres geschieht diese Anregung, wie leicht zu begreifen ist, auch unter dem Einfluss psychischer Impulse, die indessen mit willkürlichen Erregungen Nichts gemein zu haben brauchen.

Ich erachte meine Arbeit als noch nicht vollendet und verlege eine genauere Veröffentlichung und allseitige Besprechung der Resultate meiner Versuche in die nächste Zukunft.

Digitized by Google

II. Referate.

Anatomie.

1) De la conservation et d'un nouveau procédé de bronzage des cerveaux par Girma. (L'Encéphale. 1882. No. 4.)

Das Verfahren ist folgendes: Das Gehirn wird circa 14 Tage lang in einer gesättigten Lösung von Ammon. bichromicum gehärtet, dann abgespült und für einen Tag in folgende Mischung gelegt:

Acid. carbolic.	50,0
Alcohol . .	50,0
Aq. fontan. .	400,0
Glycerin . .	500,0

Nachdem es abgespült, wird es an der Luft getrocknet und successive mit 3—4 feineren Schichten Firniss überzogen; zuletzt erhält es einen Ueberzug von nach Bedürfniss verschiedenfarbigen Metallpulvern (bronzes florentins), die durch Firniss fixirt werden. Durch einen schliesslichen Ueberzug von Malerfirniss gewinnt das Präparat, das für Unterrichtszwecke gewiss einigen Werth hat, zumal das Gehirn ungefähr seine natürliche Grösse behält, an Haltbarkeit. Tuczek.

---

2) Origine du tractus olfactorius et structure des lobes olfactifs de l'homme et d'autres mammifères. Recherches de M. G. Golgi. (Arch. italiennes de Biologie. T. I. F. II.)

Bei seinen Untersuchungen über die Herkunft des Tractus olfactorius der Säugethiere und des Menschen fand Verf. zunächst, dass die Fasern desselben aus einem complicirten Fibrillennetze hervorgehen, das sich durch die ganze Ausdehnung der grauen Substanz des Lobus olfactorius verbreitet findet. Diese Fasern stehen also nur in indirectem Zusammenhang mit den Nervenzellen dieser grauen Substanz.

Das Netz wird gebildet:

a) aus den Nervenfasern des Tractus, die sich in diesem Netze in sehr feine Fibrillen theilen;
b) aus Ganglienzellen, deren Nervenfortsätze sich sofort in feine Fibrillen auflösen;
c) aus Ganglienzellen, deren Nervenfortsatz z. Th. seine Individualität bewahrt und in die Faserung des Stabkranzes übergeht, z. Th. sich in das Netz auflöst;
d) aus Axencylindern, besonders die aus der Commissura anterior stammenden, die sich in feine Fibrillen auflösen und in ihrer Totalität in dem Netze aufgehen;
e) aus Fibrillen, die aus Nervenfasern hervorgehen, welche sich direct mit den Nervenfortsätzen der Ganglienzellen (c) verbinden.

Es geht hieraus hervor, dass alle Bestandtheile dieses Netzes wieder mit allen oder fast allen in Verbindung stehen. Eine isolirte und individuelle Verbindung zwischen Zellen und Nervenfasern existirt nicht, dagegen eine Tendenz zu möglichst grosser Complication der Verbindung der einzelnen Elemente. Das schliesst natürlich nicht aus, dass unter all' diesen Bahnen gewisse Prädilectionswege existiren.

Smidt.

---

3) Ueber einige Unterschiede des Grosshirns nach dem Geschlecht von Dr. Passet. (Arch. f. Anthropol. 1882. Bd. XIV. S. 89 ff.)

Verf. hat im weiteren Anschluss an Huschke's und Rüdinger's Arbeiten 37 frische Gehirne von Erwachsenen untersucht und zwar 20 männliche und 17 weibliche. Auf Grund seiner sorgfältigen und zahlreichen Messungen, deren Einzelheiten

Digitized by Google

allerdings im Original nachgesehen werden müssen, gelangt er zu folgenden wichtigeren Ergebnissen.

Die Centralfurche ist beim Mann (absolut wie relativ) länger und stärker gekrümmt als beim Weibe. Ihre absolute Länge, durch einen in die Furche gelegten Faden gemessen, beträgt durchschnittlich bei Männern 11,30, bei Frauen 10,31 cm. Die Bogenlänge zwischen den beiden Endpunkten beträgt 9,57 resp. 9,00 cm.

Die Centralfurche liegt beim Mann weiter nach hinten als beim Weibe; beim ersteren scheint daher der Stirnlappen relativ massiger zu sein als beim letzteren.

Der Winkel zwischen der Richtung der Centralfurche und der Medianebene ist beim Mann kleiner als beim Weibe. Er beträgt im Mittel 60,87° gegen 64,22° beim Weibe.

Die absolute Grösse des Gehirns (ohne Cerebellum etc.) ist beim Mann in den drei Hauptdimensionen bedeutender als beim Weibe. Es beträgt die Länge 16,3 resp. 15,3; die Breite 13,5 resp. 12,6 und die Höhe 5,8 resp. 5,4 cm.

Beiläufig sei noch bemerkt, dass keinmal an 37 Gehirnen die Centralfurche überbrückt gefunden wurde. Sommer-Allenberg.

---

4) **The path of the vasomotor, sudorific and sensory nerves in the spinal cord** by J. Ott. (The Journ. of nerv. and ment. disease. 1882. July. Vol. IX. Nr. 3. p. 479.)

In Fortsetzung der Versuche von Ludwig und Nicolaides, Miescher und Navrocki kam Ott für die Katze zu folgenden Resultaten: Die sensiblen Fasern kreuzen sich theilweise im Rückenmark, was für die Katze geleugnet worden. Dasselbe thun auch die vasomotorischen Fasern. Die schweissvermittelnden Fasern schliessen sich den erwähnten genau an; die vasomotorischen Fasern verlaufen in den Seitensträngen des Rückenmarks. 5 Versuche, deren Anordnung im Original nachzusehen ist, werden mitgetheilt. A. Pick.

Experimentelle Physiologie.

5) **Myographe pour l'étude de la période latente** par Léon Fredericq. (Arch. de biologie. 1882. t. III. fasc. II. p. 275.)

Der zur Messung der Latenzperiode in Frankreich gewöhnlich benutzte Marey'sche Registrir-Cylinder bietet nach F. den Uebelstand dar, dass für viele Fälle die Schreibfläche nicht mit genügender Geschwindigkeit vorbeibewegt werden kann (für die Zeitdauer, um die es sich handelt, also weniger als eine Secunde, höchstens 2—3 mm Papierlänge). Bei den deutschen Myographen fällt zwar dieser Uebelstand fort, es treten aber nach F. andere dafür auf; die Muskelbewegung erscheint in der graphischen Darstellung nicht genug vergrössert; die Contractionscurve steigt ziemlich schräg von der Abscissenaxe auf, der das Ende der Latenzperiode markirende Beginn derselben ist daher mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. — Der von F. beschriebene (und im Original abgebildete) Apparat soll diese Fehler vermeiden, die Vorzüge der deutschen und französischen Myographen behufs Messung der Latenzperiode in sich vereinigen. Es ist derselbe Apparat, der von F. und Vandevelde zur Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit in motorischen Nerven des Hummers (Arch. de zoologie expériment. et gén. VIII. p. 513) benutzt worden ist. Er besteht im Wesentlichen aus 3 Theilen: einer durch Schrauben an 4 Säulchen feststellbaren, den Muskel (Frosch), die zuleitenden Electroden und den Schreibhebel tragenden Holz-Tablette; dem die geschwärzte Glasplatte tragenden, auf Stahlschienen gleitenden Metallrahmen; und der während der Vorbeibewegung der Platte unterbrochenen

Digitized by Google

electrischen Contactvorrichtung. Der Schreibhebel hat eine sehr bedeutende Länge (20 cm und darüber), wodurch die Muskelbewegung in beträchtlicher Vergrösserung wiedergegeben wird. Die Schreibfläche hat 23 cm Länge auf 8 cm Breite, ist also viel grösser als bei dem du Bois-Reymond'schen Myographen. Die Platte wird durch einen einfachen Kautschukzug in Bewegung gesetzt. Die Unterbrechung des electrischen Contactes geschieht durch einen am vorderen Ende des Metallrahmens nach unten vorspringenden verticalen Balken. (Die näheren Details müssen im Original eingesehen werden.)

Jede auf diese Weise gezeichnete Curve zeigt, nach dem der Latenzperiode entsprechenden horizontalen Abschnitte, vor der Periode der anwachsenden Energie eine leichte Krümmung unter die Abscissenaxe, welche durch die der Verkürzung unmittelbar voraufgehende Verlängerung des Muskels bedingt ist; eine Erscheinung, welche nach F. nur durch einen die Curve beträchtlich vergrössernden Hebel, durch einen solchen aber constant wahrnehmbar ist und welche er auf einen auch schon während der Latenzperiode vorhandenen Zuwachs der Extensibilität (Elasticität) des Muskels zurückführt. A. Eulenburg.

Pathologie des Nervensystems.

6) Hemiplegic muscular atrophy of peripheral origin by David Ferrier. (Brain. 1883. January.)

Die erste Beobachtung betrifft einen 27jährigen Mann, welcher nach einer Hüftgelenksentzündung in früher Kindheit ein zwar steifes und atrophisches, aber zum Gehen fähiges linkes Bein zurückbehalten hatte, nunmehr seit einigen Monaten angeblich nach Benutzung eines neuen Stiefels an zunehmender Lähmung desselben erkrankt war. Wenige Wochen später hatte er Taubheit und Schwäche der linken Hand und weiterhin auch Taubheit in der Ulnarisverbreitung der rechten Hand bemerkt. Es besteht beträchtliche Atrophie des Interossei der linken Hand mit Hyperextensionsstellung der Basalphalangen und wohlcharakterisirter galvanomuskulärer Entartungsreaction. Obgleich das rechte Bein anscheinend unbetheiligt ist, fällt hier beträchtliche Steigerung des Kniephänomens und Andeutung von Fussphänomen auf; die Retentionsfähigkeit des Urins ist vermindert.

Verf. nimmt eine ascendirende subacute transversale Myelitis indirect ausgehend von der linksseitigen Hüftgelenksentzündung an, insofern als die gemäss bekannten klinischen und experimentellen Befunden an zunehmenden lange bestehenden bis dahin stationären atrophischen Veränderungen der Lumbalanschwellung des Rückenmarks ihre Ausgangsstelle wären.

Als zweite Beobachtung wird die Krankengeschichte eines 28jährigen Arztes berichtet, welchem nach einer Schussverletzung die linke Hand 1877 über dem Handgelenk amputirt war. Zwei Jahre nach der Amputation heftige Schmerzen im Stumpf, vom Wetter abhängig, ihren Charakter wechselnd, bald spannend, bald brennend, bald klopfend. Nachdem bereits bald nach der Operation der linke Arm mässig abgemagert war, bekam Ende 1878 Pat. das Gefühl, als wenn ein Stück Pergament knapp über die linke Gesichtshälfte ausgespannt würde, welches „Verholzungsgefühl" sich über die ganze Körperhälfte ausbreitete, schon bevor Abmagerung auch am Beine, Thorax und Abdomen bemerkt wurde. Die Sensibilität war objectiv, ebenso wie die electrische Reaction normal.

Am 28. Januar 1882 Amputation des Stumpfes durch Lister, danach nach einem Schmerzrecidiv allmähliches Verschwinden der perversen Sensationen.

Am 22. Febr. constatirte Verf. durch genaue Messung Differenzen von $^1/_2$—1 Zoll zu Ungunsten des linken Oberschenkels, Abdomens, Thorax etc., welche nach einer

Digitized by Google

von de Watteville nach seiner in diesem Centralbl. 1882, S. 265 beschriebenen Methode der Galvano-Faradisation stattgehabten Behandlung am 23. Mai nicht mehr zu entdecken war. Die anatomische Untersuchung des amputirten Stumpfes durch Watson Cheyne ergab ein festes Neurom von der Grösse einer Haselnuss am Radialis, leichte Schwellung des Ulnarisendes. Mikroskopisch bestand reichliche Wucherung fibrillären Bindegewebes mit eingeschlossenen Bündeln degenerirter Nervenfasern, Vermehrung der Vascularisation, Verdickung der Nervenscheiden etc.

Verf. lässt es dahingestellt, ob in diesem Falle krankhafte histologische Veränderungen der grauen Vordersäulen des Rückenmarks oder vielmehr eine sogenannte functionelle Depression in Folge der lange bestehenden peripheren Reizung anzunehmen wäre, welcher letzteren Auffassung er sich jedoch bei der erfolgten Wiederherstellung mehr zuneigt. E. Remak.

---

7) **Deafness in hysterical Hemianästhesia** by G. L. Walton. (Brain. 1883. January.)

Verf. hat auf Charcot's Veranlassung in 13 Fällen von Hemianaesthesia hysterica der Salpetrière das Gehörvermögen untersucht und kommt zu folgenden, durch mehrere Beispiele erhärteten Schlüssen:

1) Die Sensibilität der tieferen Partien des Ohres, das Trommelfell und das Mittelohr (durch die Politzer'sche Luftdouche geprüft) einbegriffen, verschwindet in demselben Verhältniss, wie diejenige der übrigen Körpertheile.

2) Der Grad der Taubheit entspricht der allgemeinen Anästhesie, indem bei vollständiger Anästhesie absolute, bei relativer geringere Taubheit vorhanden ist.

3) Bei unvollständiger Gehöreinbusse ist die Schwerhörigkeit für Töne bei Prüfung der Knochenleitung grösser als für die Luftleitung.

Wenn Transfert (durch Magnetapplication etc.) veranlasst ist, bessert sich auf der betreffenden Seite das Gehör in demselben Maasse, als es auf der anderen Seite abnimmt. E. Remak.

---

8) **Caso singolare di contrattura funzionale permanente** del Palma. (Giornale di neuropatologia. 1882. I. 2. p. 65.)

Intorno al medesimo argomento del Vizioli. (Ibid. p. 69.)

Mann, 53 Jahr, seit 40 Jahren Violinspieler. Einige Stunden nach angestrengtem Spielen unter heftigem Schweisse plötzliches Unwohlsein, Horripilation, kalter Schweiss, Funkensehen und vorübergehende Bewusstlosigkeit. Nach dem Erwachen heftige, schmerzhafte allgemeine Contractur beider Arme, die sich allmählich löst, nur die beiden Hände und Finger bleiben je in der habituellen Stellung des Violinspielens fixirt. Rechts: Abductionsstellung der Hand in der Mitte zwischen Pronation und Supination. Daumen frei, die übrigen Finger gestreckt, abducirt, am meisten der kleine Finger. Bei passiven Adductionsbewegungen Schmerzen in den Metacarpo-, phalangeal- und dem Radio-carpal-Gelenk, sowie in den Zwischenknochenräumen; Flexion langsam aber möglich, schmerzlos. In Contractur befinden sich: M. interosseus palm. I; Mm. interossei dorsal. III und IV; Abductor digiti minimi; Flexor carpi ulnaris. Paretisch sind: Mm. interossei dorsal. I und II; Mm. interossei palmar. II und III; M. radialis internus und wahrscheinlich auch M. abductor pollicis, ferner die Flexoren der Finger. Kraft nach dem Dynamometer von Matthieu 19°. Links: Daumen frei; die 3 nächsten Finger in leichter, der 5. in starker Abductionsstellung; erste Phalangen in Hyperextension; 2. und 3. in halber Flexion. Extension derselben nur theilweise möglich, Flexion vollständig; Kraftprobe ergiebt 9°, doch konnte das Dynamometer nicht gut gefasst werden. Electrische Untersuchung zeigt nach 9 Monaten

Digitized by Google

völligen Verlust der galvanischen, leichte Abschwächung der faradischen Erregbarkeit. Nirgends trophische oder Sensibilitätsstörungen. Nach 28tägigem Gebrauche von warmen Mineralbädern leichte Besserung der Motilität, wie der electrischen Erregbarkeit.

Der Fall wird als dauernde Beschäftigungscontractur (contrattura professionale permanente) bezeichnet und nach Discussion verschiedener Möglichkeiten von den beiden Autoren auf eine Rindenläsion, wahrscheinlich eine kleine Hämorrhagie, zurückgeführt.

In Folge der functionellen Anstrengung soll sich in dem Coordinationscentrum der Violinspielbewegungen ein Zustand hochgradiger Ermüdung mit localisirten Fluxionen entwickelt haben, welche dann die circumscripte Blutung zur Folge hatten.

E. Kräpelin.

9) **Cases of telegraphists cramp** by Edmond Robinson. (Brit. med. Journ. 1882. Nov. 4.)

Verf. theilt 4 Fälle von Schreibekrampf-ähnlichen Zuständen bei Telegraphisten mit, bestehend theils in Taubheit und Schwäche im Ulnargebiet des Vorderarms und der Hand, theils in Schmerzen und unwillkürlichen Zuckungen in derselben Gegend. Sämmtliche Patienten gebrauchten den Morse'schen Apparat. Andere Arbeiten konnten beschwerdelos ausgeführt werden. Zwei Fälle besserten sich wesentlich durch mehrmonatliche Ruhe.

Smidt.

10) **Tumor der Medulla oblongata; Diabetes mellitus** von Dr. D. de Jonge. Aus dem Kölner Bürgerhospital. (Arch. f. Psych. etc. 1882. B. XIII. H. 3.)

Ein 37jähr. Schreiner war wegen chronischer Lungenphthis., starkem Anasarca und Ascites im Kölner Bürgerhospital aufgenommen worden. Nach der Punction des Ascites befand sich Pat. eine Zeit lang ziemlich gut, die Lungenveränderung blieb stationär, Ascites und Anasarca blieben dauernd weg. Nach einigen Wochen geben Abmagerung, vermehrter Durst, grosse Trockenheit der Haut Veranlassung zur Untersuchung des Urins auf Zucker; es stellte sich ein Zuckergehalt von 6 % heraus. Durch geeignete Diät und Natr. salicylic. wurde Harnmenge und Zuckergehalt etwas herabgedrückt, doch wurde der Pat. im Laufe der nächsten Monate zusehends hinfälliger. Nachdem zeitweise Kopfschmerz und Schwindel vorangegangen, trat am 28. November plötzlich unter Bewusstseinsverlust rechtsseitige Lähmung der Extremitäten und des Facialis mit Aufhebung der Sensibilität auch im rechten Trigeminusgebiet, Rotation des Kopfes nach links ein. Im Coma excitus letalis. Die Section zeigte am linken Seitenrande der Medulla oblongata einen dicht unterhalb der Oliven beginnenden und bis zur Austrittsstelle des I. Cervicalnerven sich erstreckenden bohnengrossen Tumor (Tuberkel).

Nach der genauen Lagebestimmung des Tumors am gehärteten Präparat hatte derselbe einzig und allein den zwischen hinterem Olivenrande und Ursprung des I. Cervicalnerven gelegenen Abschnitt des linken Hinterhornkopfes, die sogenannte Subst. gelatinos. destruirt, ohne einen wesentlichen Druck auf die Nachbarschaft auszuüben. Nur an der Stelle des grössten Umfangs griff der Tumor über die Subst. gelatin. hinaus auf die angrenzenden Längsfasern über und comprimirte etwas den Kern des Keil- und zarten Stranges.

In der Epikrise deducirt Verf., dass die (ausserdem gefundene) tuberculöse Veränderung der Lungenspitzen und Mesenterialdrüsen früher bestanden habe, als der Diabetes mellit., dass also letzterer von dem Tuberkel in der Med. oblong. abgehangen. Nach einer Zusammenstellung der in der Literatur publicirten Fälle von ächtem Diabet. mellit. bei Erkrankung des Gehirns und der Med. oblongata (es sind nur 11 Fälle)

Digitized by Google

kommt Verf. zu dem Ergebniss, dass in dem von ihm beschriebenen Falle die Abnormität an einer beträchtlich tieferen Stelle des Centralnervensystems lag, als in den bisher beschriebenen Fällen. Es kann deshalb nicht an eine directe Läsion des Diabetescentrums durch den Tumor gedacht werden, sondern ist am wahrscheinlichsten, dass die Nervenbahnen, die vom Diabetescentrum durch die Med. oblong. zur Peripherie ziehen, zum grössten Theil durch die zerstörten oder gereizten Theile der Medulla verlaufen. Eisenlohr.

---

11) **Ein Fall von Embolie der Arterien des Lendenmarkes** von Dr. N. Weiss. (Wien. med. Wochenschr. 1882. Nr. 42 u. 43.)

Ein 16jähr. Knabe wurde plötzlich von vollständiger motorischer und sensibler Lähmung beider unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarms befallen; die Anästhesie reichte vorn bis zur Höhe des Poupart'schen Bandes, hinten bis in die Gegend der letzten Rippen. In den nächsten Tagen bestanden heftige Schmerzen in den Beinen, stellte sich Decubitus am Kreuzbein, hartnäckige Obstipation, 4 Wochen später Oedem der Unterextremitäten ein. So blieb der Zustand bis zum Tod nach 4 Monaten; Haut- und Sehnenreflexe waren an den Unterextremitäten erloschen. — Das ganze Lendenmark war zu einer weisslichen milchartigen Flüssigkeit erweicht; darin verliefen thrombosirte Gefässe. — Die embolische Natur des Prozesses wird in hohem Grad wahrscheinlich durch den Befund einer Endocarditis chron. valv. tricusp; Embolie in die Milz, die Nieren, das Grosshirn. Dass es nicht zu trophischen Störungen an der Haut der unteren Extremitäten gekommen war, hängt nach der Meinung des Verf. damit zusammen, dass die etwaigen trophischen Centren für die Haut nicht im Rückenmark, sondern in den Spinalganglien liegen. Tuczek.

---

12) **Notiz über den von Herrn Prof. Pekelharing mitgetheilten Fall von Pseudohypertrophie der Muskeln** von Prof. Schultze. (Virch. Arch. 91. S. 192.)

S. kommt nunmehr auch auf Grund eigener Untersuchung P.'scher Präparate zu dem Schluss, dass dieselben völlig normale Rückenmarksquerschnitte darstellen (cf. dieses Centralbl. 1882. S. 418 u. 537). Tuczek.

---

13) **Des troubles vertigineux dans le tabes** (vertige de Menière tabétique) par Pierre Marie et G. L. Walton. (Rev. de méd. 1883. Jan.)

Die Verff. unternehmen eine genaue Prüfung des Gehörs (subjective Empfindungen, Ohrenspiegelbefund, Durchgängigkeit der Tuba, Gehörschärfe, Knochenleitung, in einigen Fällen auch electrische Erregung des N. acusticus) bei 24 Tabeskranken. Unter diesen fanden sich bei 17 deutliche Störungen, welche vor Allem in Ohrensausen und Schwindelgefühlen bestanden. Der Schwindel zeigte sich in dem Gefühl des Fallens nach einer bestimmten Richtung hin, am häufigsten nach vorn und nach rechts. In einigen Fällen bestand auch während des Liegens ein ausgesprochenes Gefühl von Schwindel. Damit verbunden war ein meist ziemlich starkes Ohrensausen, welches nicht immer auf derselben Seite wahrgenommen wurde, nach welcher hin die Impulsion beim Schwindelgefühl gerichtet war. Nur in einigen Fällen bestand gleichzeitig etwas Uebelkeit.

Eine Abnahme der Gehörschärfe konnte zwar in einer grossen Zahl der Fälle constatirt werden. Dieselbe war aber ausnahmslos mit Sicherheit auf eine Affection des Mittelohrs zurückzuführen, hatte also mit der Tabes als solcher nichts

Digitized by Google

zu thun. Verff. sind daher geneigt, die obigen Symptome von Schwindel und Ohrensausen auf eine Affection derjenigen Fasern im Acusticus zu beziehen, welche nicht dem eigentlichen Gehörsinn dienen, sondern von den halbzirkelförmigen Canälen stammen und dem Raumsinne angehören. (Cf. die Beobachtung des Ref. über völlige Taubheit bei Tabes mit Atrophie der Acustici, Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. XI. S. 71.) Strümpell.

---

14) **Ein Fall von ausgebreiteter progressiver Muskelatrophie mit paralytischer Lendenlordose** von Dr. Ludwig Langer, Assistent an der I. med. Klinik in Wien. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXII. S. 395.)

Die Muskelatrophie entwickelte sich bei dem 17jähr. Pat. im Anschluss an eine Erkältung (Sturz ins Wasser). Nach Verlauf eines Jahres waren nur noch die Muskeln beider Unterarme und Unterschenkel, sowie der Hände und Füsse intact, während alle übrigen Muskeln des Körpers (auch im Gesicht) sich hochgradig atrophisch resp. ganz geschwunden zeigten. In den folgenden 4 Jahren hat das Leiden keinen bemerkbaren Fortschritt gemacht. Electrische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln theils sehr herabgesetzt, theils erloschen. Deutliche diplegische Contractionen (Remak). Auffallend starke Schweisssecretion beim Faradisiren der Haut. Sehr hochgradige Lordose der Wirbelsäule, besonders in ihrem Lendentheil. Keine bulbären Symptome. Im Harn konnte eine ansehnliche Verminderung der Kreatininausscheidung nachgewiesen werden.

Das Zustandekommen der starken paralytischen Lordose, welche Verf. näher erörtert, spricht für die Wichtigkeit der Muskelwirkung, welche die Wirbelsäule zur Beibehaltung ihrer normalen Stellung bedarf. — Schliesslich sei noch bemerkt, dass Verf. kurz einen Fall von progressiver Muskelatrophie mit normalem mikroskopischen Befunde im Rückenmark erwähnt. Strümpell.

Psychiatrie.

15) **Twins suffering from similar attacks of Melancholia** by Geo. H. Savage. (Journ. of ment. science. Jan. 1883.)

Twins suffering from Mania by Mr. H. Clifford Gill. (Ibidem.)

Savage theilt folgenden Fall mit: 2 Zwillingsschwestern wurden in 3tägigem Zwischenraum ins Bethlem Hospital gebracht, keine hereditäre Belastung, Habitus sehr ähnlich, beide verheirathet, je 3 Kinder, das jüngste 8, resp. 10 Monate alt. Alter der Patientinnen 28 Jahr. Die zuerst erkrankte wurde nach einem Ohnmachtsanfall für eine Woche stark benommen, zeigte dann typische Melancholie mit Stupor. Die zweite erkrankte angeblich aus Schreck über die Erkrankung ihrer Schwester an genau derselben Form.

Aehnlich ist Clifford Gill's Fall. 20jähr. Schwestern von sehr ähnlichem geistigen und körperlichen Habitus. Sollen schon früher oft gleichzeitig erkrankt sein, so einmal, obgleich sie an verschiedenen Orten wohnten und keine Nachricht von einander hatten, an „biliösem Kopfschmerz". Beide standen einem Logirhaus vor. Die andern 3 Geschwister leiden ebenfalls mehr oder weniger an Neurosen. In der Ascendenz keine Belastung. Beide erkranken im Intervall von einem Monat. Ursache vielleicht Verlust der Miether, indecente Attacken von Seiten derselben, bei der zuletzt erkrankten Aufregung über die Erkrankung der andern. Bei beiden Manie mit stark erotischer Färbung, Rauflust etc. Verlauf nur graduell verschieden.

Smidt.

Digitized by Google

16) **Des conditions somatiques de la surexcitation cérébrale** par Luys. (L'Encéphale. 1882. No. 4. p. 569.)

L., welcher schon in seinem grossen Lehrbuch (Mal. ment. 1881) auf die Bedeutung des Lobus paracentralis und auf die Hypertrophie desselben bei chronischen Hallucinanten und hypochondrisch Erregten aufmerksam gemacht hat, verfolgt diese Idee weiter, und zwar jetzt nach der Richtung hin, dass er die motorischen Impulse und Energien überhaupt in diesem Hirntheil verlegt. Demgemäss sei derselbe beim männlichen Geschlecht schon bald nach der Pubertät deutlich stärker ausgebildet als beim weiblichen. Diejenigen Männer, welche den vorbeschriebenen Typus nicht zeigen, sind wenig energisch, unterwürfig, unselbständig, während es energische und exaltirte Weiber giebt, deren Gehirn sich (durch starke Entwickelung des Lobus paracentralis) dem männlichen nähert. Zwei Krankenbeobachtungen sind zur Illustration des Gesagten beigefügt. Siemens.

17) **Sul cretinismo e sul gozzo nella provincia di Torino** del Gamba. (Arch. di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1882. III. 4. p. 437.)

Die meisten Kretinen finden sich in Aosta, nämlich auf eine Bevölkerung von 21,000 Einwohnern 325 wahre und 750 Halbkretinen, demnächst in Pinerolo, wenige nur in Ivrea, gar keine in Susa. Unter den Ursachen werden ausser der Erblichkeit wesentlich ungünstige hygienische Verhältnisse, enge sumpfige Thäler, feuchte, schlecht ventilirte Wohnungen, Unsauberkeit, Noth, schlechte Nahrung, Alcoholmissbrauch aufgeführt. E. Kräpelin.

18) **Mania transitoria?** von Lombroso. (Arch. di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1882. III. 4. p. 440.)

Mädchen von 25 Jahren, Vater apoplectisch, Mutter Verbrecherin, epileptisch mit postparoxysmellen Delirien. Mit 12 Jahren in Folge eines Schreckes Delirien mit Lähmung und Anästhesie, Krämpfen und Sinnestäuschungen, später ausschweifend, roh, verschwenderisch. In Folge eines heftigen psychischen Eindruckes plötzlich tonische Krämpfe, Parese der unteren Extremitäten, völlige Analgesie besonders am linken Oberschenkel, am Arm und in der Regio hypogastrica, Schmerzen am Rückgrat, Hallucinationen, Delirien, Desorientirtheit, convulsivische Bewegungen im Gesicht, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, Temperatursteigerung bis 38,2. Nach 24 Stunden (Tinctura d'ignazia) völlige Heilung, doch liess sich eine noch andauernde Herabsetzung der Sensibilität auf der linken Seite nachweisen. E. Kräpelin.

Therapie.

19) **Ueber Behandlung der Epilepsie mit Natriumnitrit** berichtete Dr. H. Ralffe in der Sitzung der Royal medical and chirurgical Society vom 28. Nov. 1882. (The Lancet. 1882. Dec. 9.)

Das nach dem Vortr. zuerst von Dr. Law (Hastings) angewandte und empfohlene (Practitioner. Juni 1882.) Mittel steht pharmacodynamisch dem Amylnitrit und Nitroglycerin nahe, unterscheidet sich aber in der Behandlung der Epilepsie vor den letzteren Körpern vortheilhaft durch seine allmählicher eintretende und nachhaltigere Wirkung.

Von 17 im Ambulatorium des London Hospital mit $NaNo^2$ behandelten Epileptikern zeigte sich bei 3 kein Erfolg, 4 wurden wenig gebessert, in 1 Fall blieb

Digitized by Google

die Wirkung zweifelhaft, während in 9 Beobachtungen ein entschiedener Vortheil erreicht wurde. 8 Patienten hatten früher Bromkalium genommen: 3 mit entschieden besserem Erfolg als das $NaNo^2$, von den übrigen 5 hatte sich bei 3 Bromkalium von vornherein wirkungslos erwiesen, in 2 Fällen hatte es an Wirksamkeit eingebüsst und Intoxicationserscheinungen erzeugt.

Unter den 9 von vornherein mit $NaNo^2$ tractirten Patienten waren 4 alte Epileptiker, die theils vorübergehende, theils dauernde Besserung fanden. Die längste anfallfreie Pause, die erreicht wurde, war 11 Wochen (4 unter Gebrauch, 7 nach dem Aussetzen des Mittels).

Das Natriumnitrit findet nach dem Vortr. seine Indication in solchen Fällen, wo Brom entweder von vornherein erfolglos ist oder seine Wirksamkeit sich im Laufe der Zeit abgeschwächt hat, sowie bei den als „Petit mal" bezeichneten leichteren, besonders nächtlichen Krampfanfällen.

In der sehr lebhaften Discussion über die Frage entwickelte zunächst der Begründer der $NaNo^2$-Therapie, Dr. Law, selbst die theoretischen Prämissen seines Vorgehens: die Voraussetzung nämlich, dass durch Beseitigung der Gehirnanämie einer der wesentlichsten ätiologischen Factoren des epileptischen Anfalls gehoben werden könne.

Die von den übrigen Mitgliedern der Gesellschaft mitgetheilten Erfahrungen lauteten mit Einhelligkeit durchaus ungünstig für das Mittel. Ganz abgesehen von der auf's Neue durch Gowers, Hughlings Jackson u. A. hervorgehobenen Schwierigkeit der Beurtheilung des therapeutischen Werthes der Antiepileptica überhaupt wurde nicht nur auf die wenig ermunterndern Resultate des Mittels in den Händen anderer Aerzte hingewiesen, sondern auch direct vor den schädlichen Nebenwirkungen desselben gewarnt.

So sah z. B. Gowers, der sich mit dem theoretischen Ausgangspunkte der Law'schen Therapie nicht einverstanden erklärt — in 12 Fällen, bei denen er 1,0 bis 1,3 grm längere Zeit (bis zu 5 Monaten) fortgebrauchen liess, nur bei einem einzigen Kranken geringen Erfolg — ganz analog der früher mit Nitroglycerin erzielten schlechten Resultate. Auch von anderer Seite (Radcliffe, Coxwell etc.) wurden in demselben Sinne sprechende Beobachtungen berichtet.

Das Mittel kann hiernach nicht als gleichwerthig mit den übrigen Antiepilepticis anerkannt werden.

Im Laufe der Verhandlung wurde u. A. von Buzzard die Nothwendigkeit einer strengen Individualisirung bei der Dosirung der Brompräparate hervorgehoben, von Hughlings Jackson die Wichtigkeit der diätetischen Behandlung der Epileptiker (möglichst stickstofffreie Kost) urgirt, endlich von mehreren Seiten wieder dringend empfohlen die alte Haarseiltherapie (Drewilt, Broadbent). Kast.

III. Aus den Gesellschaften.

Société médicale des hôpitaux. Sitzung den 10. November 1882.

Desplats (Lille) theilt in Bezug auf den Zusammenhang von Syphilis und Tabes einen Fall mit, in welchem antisyphilitische Behandlung Heilung erzielte. Ein jetzt 48jähriger Mann hatte 1858 leichte secundäre Affectionen, die vollständig geheilt wurden. Nachdem 1870 verdächtige Erscheinungen nach Jodkalium-Gebrauch rasch geschwunden waren, traten 1881 epileptiforme Anfälle, Incoordination der Bewegungen, Verlust der Sehnenphänomene, Anästhesie der Plantae u. s. w. auf. Nach Gebrauch von Jodkalium, 3 grm pro die, bessern sich die genannten Krankheitssymptome, resp. schwinden z. Th. vollständig.

Debove beschreibt 3 Fälle von Hysterie (H. à forme fruste) bei Männern.

Hadlich.

Digitized by Google

Société de Biologie. Sitzung vom 2. December 1882.

Um zu untersuchen, welche Verletzungen des Gehirns bei heftigen Erschütterungen des Schädels, und wie sie zu Stande kommen, experimentirte Bochefontaine an 4 Leichen. Er erzielte nur so unbedeutende Verletzungen des Gehirns, dass er, um die bei Lebenden auftretenden Störungen (Blutergüsse in die Substanz, in die Höhlen und unter die Häute) zu erklären, annimmt, es würde bei Lebenden durch das Trauma eine so grosse Steigerung des arteriellen Blutdrucks erzeugt, dass dadurch eine Zerreissung der Gefässe eintritt (B. macht selbst diese Erörterungen nur mit Vorbehalt).

Orschansky hat in Vulpian's Laboratorium Faradisirungen des Gehirns durch die Schädelkapsel hindurch bei Hunden gemacht. Er kam zu positiven Resultaten, wenn er die eine Electrode auf die hintere Rachenwand (basis cranii) aufsetzte, die andere auf das Schädeldach. Stand diese letztere über der Sutura fronto-parietalis, so traten Bewegungen der entgegengesetzten Vorderpfote auf; stand sie über der Sutura med. bifrontal., so zeigte sich Rotation des Kopfes. — Die Hunde waren chloralisirt oder morphinisirt. O. wird die Versuche fortsetzen.

Sitzung den 30. December 1882.

In Ergänzung seiner ersten Mittheilung spricht Herr Orschansky über die Bedingungen, unter welchen man localisirte Faradisirung des Gehirns durch die Schädelkapsel hindurch bei Hunden erzielen könne. Es muss 1. der Schädelknochen vollständig entblösst werden, weil die Weichtheile den Strom sonst ableiten. 2. Je dicker und je trockener die Schädelknochen sind, um so stärkere Ströme muss man anwenden. 3. Nur wenn man die Electrode auf einer Naht resp. in nächster Nähe derselben aufsetzt, dringt der Strom in genügender Weise bis ins Gehirn. — Unter diesen Bedingungen erzielt man Bewegungen (der entgegengesetzten oberen Extremität oder des Kopfes), mag man nun die andere Electrode an die hintere Pharynxwand oder an einen blossgelegten Muskel einer hinteren Extremität ansetzen. — O. kommt nach diesen Ermittelungen zu der Ueberzeugung, dass es beim Menschen unter normalen Verhältnissen ganz unmöglich sei, eine localisirte Gehirnreizung durch den faradischen Strom zu bewerkstelligen.

Sitzung den 9. December 1882.

Henneguy hat im Laboratorium für vergleichende Embryologie am Collège de France Untersuchungen über die erste Entwickelung des Nervensystems, der Chorda dorsalis und des Mesoderms bei der Forelle angestellt, und ist im Gegensatz zu Calberla, der (beim Lachs) eine Einstülpung des Hornblattes zur Bildung des Centralcanals gefunden hatte, im wesentlichen zur Bestätigung der Angaben von Goette gekommen: Das Medullarrohr entwickelt sich — ohne Betheiligung des Hornblattes — zuerst als solider Strang aus dem Ectoderm; indem die innersten Zellen auseinanderweichen, wird es hohl. — Die Chorda dorsalis entsteht durch Differenzirung aus dem primären Entoderm, ganz gleichzeitig mit dem Mesoderm, erstere in der Mittellinie, letzteres an den Seitentheilen.

Hadlich.

Aus der Société de Chirurgie zu Paris. Sitzung vom 13. December 1882. (Gaz. med. 1882. 23. Dec.)

Trélat berichtet über 3 Nervendehnungen am N. nasalis externus (in Deutschland N. infratrochlearis genannt. Ref.) von Badal (Bordeaux):

Digitized by Google

1) 33jähr. Frau, Orbitalneuralgie. Dehnung des Infraorbitalis ohne Erfolg, einige Tage später Dehnung des Nasalis; unmittelbare Erleichterung.

2) 23jähr. Mann: Keratitis, Irido-Cyclitis, Phthis. bulb., intensive Circumorbitalneuralgie. Dehnung des N. nasal. Heilung.

3) 57jähr. Frau: Glaucom mit intensiver Circumorbitalneuralgie. Iridectomie ohne Erfolg; schnelle Beseitigung der Schmerzen nach Dehnung des N. nasalis.

Verneuil berichtet über 4 Fälle von Indurationen der Corp. cavernosa penis (Knoten von fibröser Beschaffenheit auf der Rückseite des Penis, die ihre Anwesenheit nur durch die Gêne, die sie beim Coitus verursachen, verrathen), von denen 3 Diabetiker waren. Er glaubt an einen Zusammenhang der Glycosurie mit diesen Knoten.

M.

IV. Personalien.

Dr. Kirn, Privatdocent für Psychiatrie an der Universität Freiburg, ist zum Prof. extraord. ernannt worden.

Dr. Moeli, Mitarbeiter an dieser Zeitschrift, habilitirte sich als Privatdocent für Neuropathologie und Psychiatrie an der Universität Berlin.

Dr. v. Gellhorn, Director der Prov.-Irrenanstalt zu Ueckermünde, starb am 6. November 1882, 48 Jahr alt, an Gehirnleiden.

Dr. Oscar Weyert, Director der Prov.-Irrenanstalt in Owinsk, wie Dr. von Heyne, 2. Arzt der Prov.-Irrenanstalt in Owinsk, starben an Gehirnleiden.

V. Vermischtes.

Das Gehirn der Pescherähs (Feuerländer), dieser auf der niedersten menschlichen Culturstufe stehenden Wilden, unterscheidet sich weder durch das Gewicht noch durch Zahl, Anordnung der Windungen noch sonstwie makroskopisch von dem Gehirn der höchststehenden Culturvölker. Das Gehirn eines 18jährigen Feuerländers wog 1403 grm. („Ueber die Feuerländer" von Dr. Joh. Seitz in Zürich. Virch. Arch. 91. 1.) T.

Die durchschnittliche Schädelcapacität der europäischen Culturvölker beträgt 1580 ccm, dann kommen die Chinesen mit 1510 ccm, dann die Neukaledonier, Tasmanier, die Neger, die Australier, zum Schlusse mit 1330 ccm die Nubier. (Die physischen Eigenschaften der wichtigsten Menschenracen von Dr. Felix Ritter v. Luschan. Wien. med. Wochenschr. 1882. 39 ff.) T.

Bei der Concurrenz um das Denkmal für Victor Emanuel sind unter 296 Entwürfen 39 eingegangen, die von Geisteskranken stammen. Mehr als die Hälfte derselben kommen aus dem Ausland, 14 allein aus England und Deutschland. (Dossi im Arch. di psichiatria, scienza penali etc. 1882. p. 436.)

Preisaufgaben.

Académie royale de médec. de Belgique:

Elucider par des faits cliniques et au besoin par des expériences, la pathologie et la thérapeutique des maladies des centres nerveux et principalement de l'épilepsie.

Preis: 8000 fr. Termin: 31. December 1883.

Ausser diesen 8000 fr. erhält derjenige Autor 25000 fr., der einen wesentlichen Fortschritt in der Therapie jener Krankheiten, wie z. B. die Entdeckung eines Heilmittels der Epilepsie, bringt.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. März. No. 5.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Kohlendunstasphyxie, Aufhebung der faradischen Erregbarkeit der Nn. phrenici von **Emminghaus.** 2. Casuistische Mittheilungen von **Schulz** (III.).

II. Referate. Anatomie. 1. Tratto ottico e corpi genicolati del **Tartuffi.** 2. Contribution à l'étude de la topographie cranio-cérébrale chez quelques singes par **Féré.** — Experimentelle Physiologie. 3. Ueber Erregbarkeit des Rückenmarks von **Schiff.** 4. Influence de l'excitabilité du muscle sur son travail mécanique par **Mendelsohn.** 5. Untersuchungen über Reflexe von **Mendelsohn.** — Pathologische Anatomie. 6. Note sur un cas d'anomalie asymétrique du cerveau par **Féré.** — Pathologie des Nervensystems. 7. Hémianesthésie et aphasie saturnines à la suite d'encéphalopathie saturnine par **Vicente.** 8. Ein Fall von Worttaubheit von **Burckhardt.** 9. Casuistischer Beitrag zur Lehre von der Rindenataxie von **Ganghofner.** 10. Oedem in der Schläfen- und Jochbeingegend als ein Symptom von Phlebitis und Thrombose des Sinus lateralis. 11. Ein Fall von rechtsseitiger Hemianopie und Neuroretinitis in Folge eines Gliosarcoms im linken Occipitallappen von **Jany.** 12. Beitrag zur Pathogenese des Diabetes insipidus von **Flatten.** 13. Ueber progressive Gesichtsatrophie und Sclerodermie von **Eulenburg.** 14. Ein Fall von congenitaler halbseitiger Gesichtshypertrophie von **Ziehl.** 15. Ueber hereditäre Ataxie von **Rütimeyer.** 16. On the spasmodic paralyses of infancy by **Ross.** — Psychiatrie. 17. Migraine ophthalmique au début d'une paralysie générale par **Parinaud.** — Therapie. 18. Chloral bei Chorea von **Mosler.** 19. La Cotoïna del **Albertoni.** — Anstaltswesen. 20. Thirty-frist report of inspectors of Irish asylums 1882.

III. Aus den Gesellschaften. Société de Biologie, Paris. — Medicinische Gesellschaft zu Berlin. — K. K. Gesellschaft der Aerzte.

IV. Personalien.

I. Originalmittheilungen.

1. Kohlendunstasphyxie, Aufhebung der faradischen Erregbarkeit der Nn. phrenici.

Von Prof. **H. Emminghaus** in Dorpat.

Am Abend des 30. Dec. 1882 wurden die Aerzte der psychiatrischen Klinik in ein nicht weit von der Anstalt gelegenes Haus gerufen, in welchem soeben drei Frauen durch Kohlendunst erstickt waren. Als wir zur Stelle kamen, hatte

Digitized by Google

die Lüftung der Räume bei zweien derselben schon die bedrohlichen Erscheinungen wieder beseitigt. Die dritte Kranke, eine kräftige Person von einigen 20 Jahren, welcher einer der Anwesenden, in der Meinung, man könne so Ohnmachten beseitigen, längere Zeit Mund und Nase zugehalten hatte, war ohne Bewusstsein, vollkommen starr, hatte besonders starke Nackenstarre und heftigen Trismus. Um die Kieferklemme zu lösen, hatte man einen Löffelstiel zwischen die Zähne gebracht; das Blut, welches in Folge von Verletzungen bei diesen gewaltsamen Manipulationen noch aus dem Munde herausfloss, liess auch bei Lampenlicht kirschrothe Farbe erkennen. Die Reflexe waren erloschen (auch der Conjunctivalreflex). Der Puls war noch eben fühlbar, sehr frequent, nicht deutlich zu zählen. Der Thorax stand in mässiger Inspirationsstellung vollkommen still. Der sofort auf beide Phrenici zugleich an den bekannten Stellen mittelst thalergrosser Electroden in voller Stärke applicirte Secundärstrom eines Inductionsapparates (Spamer) brachte wohl mässige Contractionen der benachbarten Sternocleidomastoidei, aber keine Spur einer Inspirationsbewegung hervor. Die Electroden waren vollständig durchfeuchtet, ebenso die Haut des Halses, denn sie triefte geradezu von Wasser, mit welchem man die Kranke wiederholt bespritzt hatte. Während ich nun die Electroden über den beiden Phrenici unverrückt und fest eingedrückt fixirte und rhythmisch öffnete und schloss, vermissten wir jede Spur von Inspirationsbewegung bei jeder Stromesschliessung, bis etwa beim 6. oder 7. Schlusse schwache Inspiration auftrat, bie bei den folgenden Schliessungen an Tiefe allmählich zunahm. Zugleich betheiligte sich der Plexus brachialis mit Arm- und Schulterbewegungen an jeder Schliessung und die Kranke begann jetzt jedesmal leise zu schreien, sowie der Strom geschlossen wurde. Wäre nicht die Haut des Halses gleich von vornherein so ausgiebig durchfeuchtet gewesen, als man es für electrodiagnostische Zwecke verlangen muss, so würde ich dem Stummbleiben der Phrenici etc. gegen den faradischen Reiz natürlich keine Bedeutung beigemessen haben. Nach etwa 10 Minuten athmete die Kranke spontan und machte genügende Inspirationsbewegungen, beim Bespritzen mit Wasser traten reflectorische Gesichts- und Athembewegungen ein. Nackenstarre, Trismus bestanden noch fort, die allgemeine Gliederstarre mässigte sich, der Puls, noch beschleunigt auf 120, wurde voller. Sie konnte jetzt, allerdings weniger geführt, als geschleppt, von zwei Personen ins Freie gebracht werden. Nach $^1/_4$ Stunde wegen heftigen Frostes ins Zimmer zurückgeführt, athmete sie bald wieder oberflächlicher, unregelmässiger und indem das kaum aufgehellt gewesene Bewusstsein sich wieder umnebelte, der Puls wieder elend wurde, stockte die Athmung bald von Neuem. Abermalige Application des faradischen Stromes in der gleichen Weise und von derselben Stärke an beiden Phrenicis war wiederum ganz erfolglos; erst nach einer Reihe von rhythmischen Schliessungen kam schwache Inspirationsbewegung zu Stande, durch fortgesetzte faradische Erregung der Phrenici wurde von Neuem die Athmung geregelt. Ein abermaliger Aufenthalt im Freien musste nach kurzer Zeit wieder wegen intensiven Frostes unterbrochen werden und bald stockte im Zimmer abermals die Athmung. Zum dritten Male wurden dieselben Erscheinungen der anfänglichen Stummheit der Phrenici und benachbarten Plexus

Digitized by Google

brachialis gegen den in gleicher Weise und Intensität applicirten Strom und dieselbe Bethätigung der Athmung bis zur Herstellung spontaner Inspirationen constatirt. Es löste sich nun auch der Rest der Gliederstarre, dann auch die Nackenstarre und der Trismus, das Sensorium hellte sich auf, der Puls war noch beschleunigt, doch befriedigend voll, es bestand nur noch hochgradige Adynamie. Die Kranke konnte als gerettet betrachtet werden, als längere Zeit hindurch keine neue Störung des Athmungsprozesses eingetreten war. Am folgenden Morgen war sie vollkommen hergestellt.

Ein Fall von Kohlenoxydasphyxie, bei welchem ein analoges Verhalten der motorischen Nerven, speciell des Phrenicus gegen den faradischen Strom beobachtet worden wäre, ist mir nicht bekannt. In dem Falle von Friedberg (Virch. Arch. Bd. XVI. S. 527), in welchem erst nach 10 Unterbrechungen des am Phrenicus applicirten faradischen Stromes schwache, an Tiefe zunehmende Inspirationsbewegungen constatirt wurden, handelte es sich um Chloroformasphyxie.

Von practischer Wichtigkeit ist der Fall gleich dem Friedberg'schen entschieden insofern, als er zeigt, wie auch selbst unter den günstigsten Bedingungen eines verminderten Leitungswiderstandes (complete Durchfeuchtung von Electroden und Haut) aus einer Reihe erfolgloser Stromesschliessungen an den Zwerchfellsnerven Aphyktischer noch nicht auf definitives Erloschensein der faradischen Nervenreizbarkeit geschlossen werden darf.

---

2. Casuistische Mittheilungen

von Dr. med. **Richard Schulz**, Prosector am herzogl. Krankenhaus zu Braunschweig.

III. Bulbäre Apoplexie in Folge von Schlägen in die Nackengegend.

Nachstehender Fall, welcher jedenfalls ein sehr seltenes Vorkommniss bildet, dürfte das Interesse meiner Fachgenossen zu erregen geeignet sein.

Heinrich H., aus Kästorf bei Giffhorn, 12 Jahre alt, war nach Angabe seiner Angehörigen ein seinem Alter entsprechend körperlich und geistig gut entwickelter Bauernjunge. Die Mutter ist eine gesunde Frau, Vater todt, starker Potator. Pat. war vollkommen gesund bis zum 30. Januar d. J. An diesem Tage bekam er von seinem Lehrer in der Schule mehrere kräftige Schläge mit der Hand an den Hinterkopf und die Nackengegend, sodass er mit dem Kopf vornüber auf die Bank fiel. Als er nach Haus kam, konnte er nicht mehr sprechen. Er hatte viel Uebelkeit diesen und die folgenden Tage ohne Erbrechen, viel Kopfschmerz in der Hinterkopfsgegend. Die Zunge wich damals nach Mittheilung des behandelnden Arztes etwas rechts ab, gleichzeitig bestand leichte rechtsseitige Facialislähmung. Speichelsecretion war vermehrt. Gehör- und Gesichtsstörungen bestanden nie. Pat. wurde ins Henriettenstift zu Hannover gebracht. Hier zeigten sich Mitte Februar Lähmungserscheinungen am rechten Arm und rechten Bein, welche stetig zunahmen. Seit dem 10. Juni trat auch lähmungsartige Schwäche der linken Extremitäten auf und von Zeit zu Zeit Streckkrämpfe in den rechten Extremitäten. Fieber war nie vorhanden.

Digitized by Google

Am 19. Juni zur Consultation citirt, fand ich den Pat. in folgendem Zustande: Derselbe, ein kräftig gebauter, geistig klarer, seinem Alter entsprechend entwickelter Knabe liegt auf dem Rücken auf einem Sopha mit schüttelndem Kopfe und zitternden Extremitäten (wohl aus Aufregung vor der Untersuchung; sonst soll er ganz ruhig liegen).

Kopf normal gebaut, momentan keine Kopfschmerzen, kein Schwindel, keine Uebelkeit. Percussion der Hinterkopfgegend ungemein schmerzhaft. Gehör normal, kein Ohrensausen. Gesicht normal, Pupillen normal weit, gut reagirend, auf dem rechten Auge angeborenes Colobom. Geruch normal. Geschmack desgleichen. Zunge wird etwas nach rechts herausgestreckt, in stark zitternder Bewegung, wird schwerfällig von rechts nach links bewegt. Uvula geradestehend. Gaumenbögen heben sich beim Phoniren gleichmässig. Pat. kann Nichts sprechen ausser dem Wort „Mutter" und das sehr undeutlich und schlecht. Beim Versuche zu Buchstabiren bringt Pat. unter grosser Anstrengung nur die Buchstaben d und t hervor. Rechte Gesichtshälfte besonders im unteren Theil leicht paretisch, Nasolabialfalte flacher, beim Lachen, weniger deutlich, als links; rechte Mundwinkel hängend; Pfeifen nicht möglich. Sensibilität des Gesichts vollkommen intact. Speichelsecretion zur Zeit nicht vermehrt. Kein Singultus, keine Respirationsstörung, keine Schlingstörung, keine Kaumuskellähmung. Puls 110. Temperatur normal.

Beim Ausziehen der Kleider behufs weiterer Untersuchung kommt Pat. in eine Art tetanische Starre. Er streckt sich starr aus, Kopf mässig nach hinten, Arme und Beine in starrer Extension. Der Krampf hält circa eine Viertelminute an. Pat. liegt dann gerade ausgestreckt auf dem Rücken, rechte Arm in starrer Extension, nach innen rotirt, linke Arm leicht gebeugt. Rechte Hand pfötchenartig zusammengezogen. Beide Beine in starrer Extension (Streckcontractur besonders rechts) und Adduction, Knie und Füsse gegeneinandergepresst, schwer von einander zu entfernen. Während die rechten Extremitäten und das linke Bein willkürlich gar nicht bewegt werden können, kann der linke Arm noch zum Munde geführt werden. Nur leichte Bewegungen der Zehen sind möglich.

Die Sensibilität ist an Armen und Beinen intact. Feinste Berührungen werden genau localisirt. Keine Parästhesien. (Die Verständigung mit dem Pat. ist übrigens bei dem Fehlen der Sprache sehr schwer.) Muskelkraft auch am linken Arm fast auf Null gesunken. Händedruck kaum fühlbar. Muskelgefühl normal. Höchstgradige Muskelspannungen. Die Streckcontractur der Beine und des rechten Armes ist kaum zu lösen. An beiden Armen ist Biceps- und Tricepssehnenreflex hervorzurufen. An den Beinen hochgradige Steigerung der Patellarreflexe, Dorsalclonus an beiden Füssen, rechts jedoch bei den starken Muskelspannungen erst bei Dorsalflection des Fusses durch Percussion der Achillessehne hervorzurufen, dann aber rythmisch fortdauernd bis zur Plantarflection des Fusses. Plantar-, Cremaster- und Bauchreflex fehlen. Keine vasomotorische Störungen. Wirbelsäule gerade. Druck auf die Processus spinosi der Halswirbel und des 1. und 2. Brustwirbel sehr schmerzhaft. Pat. lässt häufig Urin und das Bedürfniss muss sehr rasch befriedigt werden, sonst benässt er sich. Urin hell, Menge nicht vermehrt. (Untersuchung auf Eiweiss und Zucker konnte nicht vorgenommen werden.) Mässige Obstruction. Leidlicher Appetit. Schlaflosigkeit. Herz und Lungen bieten normale Verhältnisse.

Die electrische Untersuchung ergiebt normale Erregbarkeitsverhältnisse.

Therapie: Jodkali. 26° warme Seesalzbäder. Chloralhydrat.

Der weitere Verlauf war in Kürze folgender. Nach Mittheilungen des behandelnden Arztes Herrn Dr. Rusack in Meine vom 6. Juli 1882 traten 4—5mal am Tage Streckkrämpfe ein, während welcher Pat. laut und ängstlich schreit,

Digitized by Google

bisweilen auch in der Nacht von Zähneknirschen begleitet. Die Krämpfe halten mit geringen Pausen zuweilen $1^1/_2$ Stunde an. (Herr College Rusack bemerkt dazu, dass von dieser langen Dauer vielleicht etwas auf das Geschrei des sehr verzogenen und ungeduldigen Jungen zu setzen sei, denn er konnte einen solchen Anfall unterbrechen durch die barsche Anrede, er solle und müsse jetzt ruhig liegen bleiben, weil er ihn untersuchen wolle.) Puls meist etwas beschleunigt, aber regelmässig. Starke Schweisssecretion, besonders Nachts bei den Krampfanfällen, verbunden mit Röthung des Gesichts. Uvula jetzt etwas nach links abweichend. Gaumenbögen beim Phoniren rechts weniger gewölbt. Immer noch Harndrang und schnelle Befriedigung des Bedürfnisses nothwendig, sonst geht der Urin ab. Linke Arm ist leicht zu beugen und zu strecken, er geht spontan in die Streckstellung zurück. Der rechte Arm ist nur mit Anstrengung aus der gewöhnlichen gestreckten Stellung in die Beugestellung und wieder zurück zu bringen. Der ganze Arm ist um seine Längsachse nach Innen rotirt. Die Beine liegen gestreckt, etwas nach Innen rotirt. Wird der Kranke zum Stehen gebracht, so kreuzen sie sich. Athembewegungen normal. Kaubewegungen kräftig.

Am 12. Juli bemerkten die Eltern, dass der Knabe nicht ordentlich schlucken konnte, er verschluckte sich und die Flüssigkeit floss aus dem Munde.

Uvula steht in der Ruhe in der Mitte, beim Phoniren ist sie nach links verzogen, Gaumenbogen rechts weniger gewölbt. Puls 104. Temperatur 37,2.

Am 25. Juli constatirte Herr College Rusack, dass die Falten der linken Gesichtshälfte wenig ausgeprägt, fast verstrichen waren, der Mund etwas nach rechts verzogen war. Die Zunge kommt fast gerade heraus, die Zungenspitze kann nach rechts, doch nicht nach links bewegt werden. Pat. kann die Kiefer fest schliessen, aber nicht den Mund spitzen und pfeifen. Er schliesst die Augen und runzelt ein wenig die Stirn. Er spricht nur das Wort „Hand", im Uebrigen sprachlos. Wenn er sprechen, oder irgend eine Muskelleistung liefern soll, bringt er das Verlangte nicht fertig, dagegen wird der rechte Arm unabsichtlich und zitternd etwas erhoben. Er verschluckt sich zuweilen, der Speichel läuft ihm aus dem Munde.

Intelligenz normal. Extremitätenbefund im Gleichen, desgleichen die Sehnenreflexe. Blasenparese im Gleichen. Mässige Obstruction.

Am 12. August 1882 bestand Lähmungsartige Schwäche der Kau- und Schlingmusculatur.

Am 14. September 1882 wird Pat. nach Braunschweig ins Marienstift gebracht.

Der Status praesens am 17. September war im Wesentlichen derselbe, wie vorstehend geschildert. Die Ernährung des Knaben gut. Sprache nicht gebessert. Die Parese des rechten unteren Facialiszweiges gebessert, hingegen leichte Ptosis rechts, und links Parese der unteren Facialiszweige. Starker Speichelfluss. Sensibilität des Gesichts intact. Sehen gut, keine Augenmuskellähmung. Hören, Schlingen normal. Kaumusculatur kräftig. Starker Hinterkopfschmerz bei Percussion. Kein Schwindel, keine Uebelkeit, kein Erbrechen. Process. spinosi sämmtlicher Halswirbel bei Druck sehr schmerzhaft. Rechte Arm und rechte Bein in Streckcontractur, welche sich während des Schlafes löst, sodass er den Arm biegt, das Bein anzieht. Linke Arm und Bein können entschieden besser bewegt werden. Sensibilität, Muskelgefühl intact, Muskelkraft sehr herabgesetzt. Starke Muskelspannungen. Links Steigerung des Patellarreflexes und lebhafter Dorsalclonus des Fusses, rechts wegen der Contractur nur sehr schwer hervorzurufen. Reflexe an den Armen im Gleichen. Blasenschwäche nicht verändert.

Am 9. October wird Pat. wieder in seine Heimath abgeholt.

Fassen wir in Kürze das Krankheitsbild zusammen, so bekam der 12jährige Knabe nach Schlägen an den Hinterkopf und die Nackengegend zunächst

*

Digitized by Google

Sprachlähmung, Kopfschmerzen und Uebelkeit, sehr bald Parese der rechten unteren Facialiszweige. Nach 14 Tagen trat Parese der rechten Extremitäten ein, welche bald in vollständige Paralyse und Streckcontractur überging. Nach weiteren 10 Wochen gesellte sich lähmungsartige Schwäche auch der linken Extremitäten und von Zeit zu Zeit auftretende tonische Krämpfe hinzu. Sehnenreflexe hochgradig gesteigert. Starke Muskelspannungen. Sensibilität intact, Muskelgefühl normal, Blasenschwäche. Grosse Empfindlichkeit der Nackenwirbelsäule. Leichte Parese der rechten Gaumenbogenmusculatur. Nach abermals 4—8 Wochen treten Schlingstörungen, vermehrte Speichelsecretion auf. Die Parese der rechten Facialis bessert sich, wohingegen die linken unteren Facialiszweige paretisch werden. Vorübergehend zeigt sich nach wiederum 3 Wochen Lähmung der Kaumusculatur. Nach Verlauf eines weiteren Monates wird Ptosis des rechten oberen Augenlids, Besserung der Beweglichkeit der linken Extremitäten constatirt, während der übrige Zustand im Gleichen blieb.

Bemerkenswerth ist, dass während des ganzen Krankheitsverlaufs keine Augenmuskellähmungen, keine Respirations-, keine vasomotorischen und keine Gehörsstörungen vorkamen.

Die Herzthätigkeit war immer beschleunigt ohne Temperaturerhöhung. Epileptiforme Convulsionen zeigten sich nicht. Polyurie scheint nicht bestanden zu haben.

Als interessantes Symptom sind noch die bei verlangten Muskelleistungen, auch bei Anstrengung zum Sprechen auftretenden Mitbewegungen in dem vollständig gelähmten, in Streckcontractur befindlichen rechten Arm hervorzuheben.

Nach dem Mitgetheilten ist wohl unzweifelhaft anzunehmen, dass das ursächliche Moment der Erkrankung die Schläge an den Hinterkopf und die Nackengegend bilden. Das nahezu plötzliche Auftreten der Sprachlähmung, Hinterkopfschmerzen, Uebelkeit unmittelbar nach der stattgehabten Züchtigung, das ganze weitere Symptomenbild, welches mit zwingender Nothwendigkeit auf eine Erkrankung der Medulla oblongata hinweist, lässt daran wohl keinen Zweifel aufkommen. Welcher Art die anatomische Läsion war, kann ebenfalls als feststehend angenommen werden. Nach dem ganzen plötzlichen Auftreten der Sprachlähmung etc. in Folge der erhaltenen Schläge ist an einem Bluterguss nicht zu zweifeln. Der Sitz desselben ist jedoch schwerer zu bestimmen. Für die directe capilläre Blutung in die Medulla oblongata selbst in der Gegend des rechten Hypoglossus und Facialiskerns spricht das im Anfang bestehende isolirte Gelähmtsein dieser beiden Nerven. Dagegen spricht die nach Verlauf von 14 Tagen auftretende Lähmung nicht der linken (alternirende Lähmung), sondern der rechten Extremitäten. Wenn man nicht multiple Blutungen annehmen will, so ist das Wahrscheinlichste eine Blutung in die Rautengrube und eine meningeale Blutung besonders auf der linken Seite der Medulla oblongata (welche von mit der rechten Hand ausgeführten Schlägen am

Digitized by Google

directesten getroffen zu werden pflegt), sich nach vorn links um die Med. obl. herumergiessend. Bei dieser Annahme erklären sich die gesammten Erscheinungen auf das Ungezwungendste.

Durch Druck des Blutergusses in der Rautengrube auf die Kerne des N. hypoglossus und facialis dextra trat zunächst deren Lähmung ein; durch Auftreten des Blutergusses überhaupt die Hinterkopfschmerzen und Uebelkeit.

Auffallend bleibt das Fehlen jeder Respirationsstörung. Der meningeale Bluterguss nach links vorn bewirkte durch Druck auf die linke Pyramidenfaserung Lähmung der rechten Extremitäten.

Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine Meningitis, welche die Schmerzhaftigkeit der ganzen Nackenwirbelsäule erklärt, ferner eine über den Querschnitt der Medulla oblongata sich successive ausbreitende Myelitis, welche die Lähmung der vier Extremitäten, die Lähmung der Nn. trigemini (vermehrte Speichelsecretion, Kaumuskellähmung, [motorische Portion]), des N. glossopharyngei (Schlingmuskellähmung), des linken N. facialis, des rechten N. oculomotorius (Ptosis des rechten oberen Augenlides), der Nervi vagi (gesteigerte Herzthätigkeit) durch Ergriffensein der betreffenden centralen Nervenkerne erklärt. In der Folge trat secundäre Degeneration der Pyramidenbahnen des Rückenmarks rechts stärker ein, durch welche das in den Extremitäten bestehende Bild der spastischen Spinalparalyse hervorgerufen wurde.

Bezüglich der Prognose des Falls ist wohl der Ausgang in dauerndes Siechthum das Wahrscheinlichste.

Therapeutisch wurde vorläufig von einer galvanischen Behandlung noch Abstand genommen, bis erst eine gewisse Constanz in den Erscheinungen, vor Allem kein Fortschreiten der Erkrankung wahrzunehmen ist.

Der Fall ist ein trauriges und warnendes Beispiel der Folgen einer Ueberschreitung des körperlichen Züchtigungsrechts seitens der Lehrer insofern als Schläge an den Kopf verboten sind.

Ob der sonst kräftige Knabe eine besondere Disposition für Erkrankung des Centralnervensystems besass, steht dahin, jedenfalls legt das Colobom auf dem rechten Auge den Gedanken an einen Defect (Hemmungsbildung) im Centralnervensystem nahe.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Tratto ottico e corpi genicolati** del Tartuffi. (Rivista sperimentale di freniatria. 1882. Fasc. I—III.)

Die vergleichend anatomische Untersuchung bezweckt Aufhellung der Bahnen des Tractus opticus, welche, über den Pedunculus cerebri wegziehend, aufhören, ein geschlossener Stamm zu sein, sondern sich in Fasern theilen, welche mit grauer Substanz vermischt sind.

**

Digitized by Google

Bei niederen Säugethieren hat diese „gemischte Abtheilung" des Tractus eine medullare Umkleidung; die im Ganzen parallel verlaufenden Nervenfasern dieser Abtheilung, welche dem Pedunc. cerebri auf und unter der grauen Abtheilung liegt, stammen grösstentheils aus dem Tractus opticus; die Nervenfasern dringen theilweise in das Innere ein. Die graue Formation geht in das Corp. genicul. poster. und in die gemischte Abtheilung über.

Das Corp. genicul. externum liegt dem Ped. cerebri unmittelbar auf und vor und ausserhalb des Pulvinar. Dieses besteht aus grauer Substanz, welche von dem Tractus opticus aus mit einer markhaltigen Schicht eingekleidet wird, von welcher Fasern in das Innere eindringen. Das Pulvinar geht in das Corp. genicul. internum und externum über.

Die Vergleichung dieser Befunde bei niederen Säugethieren mit dem Hirn der höheren Säugethiere ergiebt, dass bei den Ersteren die graue Formation das Pulvinar thalami der Primaten repräsentirt, dass die gemischte Formation der niederen dem Corp. genic. externum der höheren entspricht, während das übrige Verhalten des Tractus opticus in seinem suprapeduncularen Theile bei beiden gleich ist.

Das mikroskopische Merkmal der Ganglienzellen jener Theile ist beim Menschen: Unregelmässige, zur Dreieckform neigende Zellbildung des Pulvinar; zahlreiche zarte Protoplasmafortsätze, dichotomische Theilung dicht am Zellkörper. Im Corp. genic. externum liegen dicht unter der Markbekleidung geordnete Reihen dreieckiger Zellen, welche den Axencylinderfortsatz von der stets nach aussen gerichteten Ecke meist mit einem zarten Protoplasmafortsatz zusammen, entsenden; von den entgegengesetzten Ecken entspringen robuste Fortsätze.

Im Corp. genic. int. und post. haben dieselben keine feststehende Form, sondern sind von Zahl und Stärke der Fortsätze abhängig: diese letzteren theilen sich nicht wie die des Pulvinars dichotomisch, sondern bilden einen starken Hauptfortsatz, von dem Nebenäste mit conischem Ansatz abgehen.

Die fleissige Arbeit illustrirt schliesslich die morphologischen Differenzen des Tractusverlaufs bei Thier und Mensch an der Hand übersichtlicher schematischer Zeichnungen, aus denen hervorgeht, dass das Corp. genic. ant. nicht wie beim Menschen mit einem tiefen Sulcus versehen ist, und dass beim Menschen das Corp. gen. internum nicht ganz frei liegt, sondern im vorderen Drittel vom Pulvinar bedeckt ist.

Zwischen Pulvinar thalami, Eminentiae bigem. anter. und Corp. genic. int. besteht bei den Primaten ein tiefer Einschnitt, in welchem die Fasern des Tractus verlaufen, während bei den niederen Säugethieren eine Furche höchstens angedeutet ist und der Tractus ganz frei liegt. Jehn.

---

2) **Contribution à l'étude de la topographie cranio-cérébrale chez quelques singes** par Ch. Féré. (Journ. de l'anat. 1882. p. 545—563 mit 14 Figuren im Text.)

F. beschreibt von einer grossen Zahl hoch und niedrig stehender Affen die topographischen Beziehungen des Gehirns zum Schädel, eine Arbeit, die ihm besonders von Experimentatoren gedankt werden wird, um so mehr, als weder unter den Gattungen noch Arten sich gemeinschaftliche Beziehungen bestimmter Gehirnabschnitte zu bestimmten Punkten am Schädel ergeben haben. Tuczek.

Experimentelle Physiologie.

3) **Ueber Erregbarkeit des Rückenmarks** von M. Schiff, Genf. (Pflüger's Arch. f. Phys. Bd. XXVIII. XXIX. XXX.)

In drei Artikeln giebt der ausgezeichnete Experimentator, neben kritischer Be-

Digitized by Google

rücksichtigung der Literatur, die Resultate seiner langjährigen Forschungen. Ein Referat wird immer ungenügend sein gegenüber der Fülle des hier gebotenen Materials.

1. Erregbarkeit der Hinterstränge. Schiff geht von der Thatsache aus, dass schon bei der leichtesten mechanischen Reizung der HS Bewegungen auftreten, und zwar bei schwindender Narkose anfangs nur in den hinter der Reizstelle gelegenen Körpertheilen, später überall, um so stärker, je heftiger der Reiz wird. Wie geschieht das? Sch. erachtet es nicht für überflüssig, experimentell nachzuweisen (Bd. XXVIII S. 555), dass keine direct motorische Fasern in den HS enthalten sind.

Jene Bewegungen sind also Reflexe. Die Function der Spinalwurzeln steht seit Bell (nach Sch. richtiger seit Magendie) fest. Sind aber die Hinterstränge (HS) selbst erregbar oder nur Leitungsfasern? — Der Versuch, bei welchem nach Durchschneidung der Hinterstränge in einem oberen Rückenmark-Abschnitte auf Reizung derselben weiter unten doch Empfindungsreaction eintritt, beweist, dass die Leitung der Empfindung jedenfalls nicht durch die Fortsetzungen der HS allein geschieht.

Schon van Deen und Sanders haben gefunden, dass bei Durchschneidung der HS keine Schmerzempfindung auftritt, wenn man die Wurzelfasern vermeidet. So auch Schiff, betonend, dass man auch die intraspinalen Wurzelfasern unverletzt lassen müsse. Aber Sch. fand doch auch, dass deutliche Zeichen von Empfindung auftreten, wenn man, das Rückenmark von vorn her quer durchschneidend, mit dem Messer an die vorderen Spitzen der HS gelangt. — Chauveau constatirte nur an den seitlichen Partien der HS Schmerzempfindung; dem entsprechend wiesen andere (Türk, Brown-Séquard) die Goll'schen Stränge als unempfindlich, die äusseren Theile der HS des Halsmarkes dagegen als empfindlich nach.

Nun giebt es in den HS bloss hindurchziehende Wurzelfasern, und solche, die in den HS verbleibend centralwärts verlaufen, z. B. die Goll'schen Stränge. Erstere sind es, welche Schmerzerregbarkeit zeigen, letztere zeigen sie nicht. Die graue Substanz des Rückenmarks ist es, in welcher die Schmerzleitung geschieht, während die Hinterstränge die Tastempfindungen leiten.

Sind die bleibenden HS-Fasern aber ganz unempfindlich, wenngleich sie keine Schmerzerregbarkeit zeigen? Erregt ihre Reizung nicht vielleicht Tastempfindungen? — In der That fand Sch. durch ungemein feine Versuche (s. Original), dass Pupillendilatation als Zeichen schwacher Empfindung an gereizten HS-Fasern auftritt, und zwar unter Umständen, wo von durchtretenden Wurzelfasern keine Rede sein kann, noch von Stromschleifen, die etwa zu entfernteren Stellen, wo Wurzelfasern vorhanden, reichten.

2. Vorderseitenstränge und graue Substanz. Bell, Magendie und viele andere Forscher nach ihnen hatten die Frage nach der Bedeutung der Rückenmark-Stränge unentschieden lassen müssen. Nachdem M. Hall eine genauere Kenntniss der Reflexfunction verschafft hatte, waren es besonders Longet und van Deen, welche die Lehre von den Marksträngen zu befestigen suchten. Aber Longet, der bei Reizung der VS Bewegungen wahrnahm, reizte Nervenwurzeln mit; und van Deen, der anfangs Longet's Resultate bestätigte, fand später, dass weder die VS, noch die anderen Stränge erregbar seien.

M. Schiff fand 1849—1858, dass die Vorderstränge motorisch unerregbar sind, man muss nur sowohl Stromschleifen zu den Nervenwurzeln und Hintersträngen, als auch mechanische Reizung, Zerrung etc. der Wurzeln vermeiden. Fick und Engelken fanden dagegen, dass die VS motorisch erregbar sind; man müsse nur stärkere Ströme anwenden.

Die Nothwendigkeit stärkerer Ströme bekämpft Sch. und weist nach, wie auch S. Mayer, dass Fick's Resultate durch Stromschleifen zu anderen Theilen (HS) entstanden seien.

Auch Fick's Beweisführung, „dass die vorher in Folge der Reizung der isolirten VS erzielten Bewegungen fortfallen, wenn man das Rückenmark unterhalb der Reizstelle

Digitized by Google

gänzlich durchschneidet, darauf die Schnittflächen wieder zusammenlegt und nun von neuem reizt, wobei Stromschleifen (wenn diese das Wirksame wären) doch auch ebenso wirksam sein müssten", kann Schiff nicht gelten lassen. Huizinga schliesst sich hierbei Schiff's Ansicht gegen Fick an.

Sch. stellte nun ausserdem seinerseits sehr sorgfältige Versuche (s. Original) an, die positiv beweisen, dass, wenn er bei Reizung des VS eines Marksegmentes, an dem die HS und Wurzeln abgetragen waren, eine Zuckung in den Hinterbeinen erhielt, diese nur durch Stromschleifen zu dem nach unten angrenzenden Marksegmente mit nicht abgetragenen HS und Wurzeln entstand.

3. Pyramidenseitenstränge. Sind nun auch die VS nicht erregbar, so sind es doch vielleicht die so exquisit motorischen PyS? Auch für diese hat Sch. nachgewiesen, dass bei ihrer localen Reizung es lediglich auf Stromschleifen beruht, welche auf andere Theile des Rückenmarks übergreifen, wenn Bewegungen auftreten. In ausführlicher Weise widerlegt Sch. hierbei noch verschiedene Behauptungen, welche Fick zur Unterstützung seiner Ansichten aufstellt.

Es giebt nach Schiff im Mark überhaupt keine direct erregbaren motorischen Elemente, sondern nur kinesodische. Die Hinterstränge sind die einzigen erregbaren sensiblen Theile des Markes; die übrigen Theile sind aber grösstentheils ästhesodisch. Es giebt aber auch unempfindliche erregbare Fasern, wie Dittmar nachwies (s. unten).

4. Empfindung. Wenn man von einem Rückenmark-Segmente die HS abträgt, so fällt für die unterhalb der operirten Stelle liegenden Körpertheile nur die Tastempfindung aus, im Uebrigen bleibt die Sensibilität intact, ja es tritt sogar zunächst Hyperästhesie ein. Dabei ist das operirte Marksegment, obwohl es also empfindungleitend ist, doch für directe Reize völlig unempfindlich.

Giebt es aber nicht vielleicht Fasern im Mark, die, ohne dass durch ihre Reizung eine Empfindung entsteht, doch erregbar sind und Reflexe auslösen? Gewisse Reflexneurosen bei Hysterischen scheinen hierfür zu sprechen. Dittmar hat in der That durch Reizung eines Markbündels der Seitenstränge Gefässreflexe (Gefässcontraction, Erhöhung des Aortendrucks) erhalten, welche Schiff bestätigt. Auch Reizung sensibler Hautnerven erzeugt dieselben Reflexe. Aber Dittmar geht zu weit, wenn er da, wo Reizung des Markes Erhöhung des Aortendrucks bewirkt, sensible Fasern als nachgewiesen ansieht (Aesthesiometer). Es können eben auch unempfindliche, nur Gefässreflexe erregende Fasern sein.

Schiff bringt auch hierfür einen directen Beweis bei: Die Erhöhung des Aortendrucks nach Reizung der Seitenstränge (Dittmar'sche Bündel) tritt nicht mehr ein, wenn man die Med. obl. durchschneidet, während nach Reizung der sensiblen Fasern der HS jene Wirkung auch dann noch bestehen bleibt. Die Erregung der ersteren Fasern reicht also nur bis zur Med. obl.

5. Historisch erörtert Sch., dass schon Magendie eine „mésure de la sensibilité en millimètres de mercure", an der Blutdruckserhöhung, ausgeführt habe. Diese Dittmar-Ludwig'sche Idee sei also nicht neu. — Sch. selbst hat 1855 nachgewiesen, dass die durch Nervenreiz bewirkte Contraction der kleinen Gefässe es ist, welche die Aortendruckerhöhung bewirkt.

6. Glatte Muskeln. Budge's Versuche, durch welche er vom Rückenmark aus, nach Entfernung der Hinterstränge an der Reizstelle, Contractionen der Blase (und des Darms) erzielte, führt Sch. auch auf Stromschleifen zurück. Bei Schiff's mit allen Cautelen ausgeführten Versuchen blieb jeder Erfolg aus. Es giebt also auch für die glatten Muskeln keine direct erregbaren motorischen Marktheile.

7. Das Rückenmark im Ganzen. „Alle Folgeerscheinungen, die bei Reizung des unverletzten Rückenmarkes auftreten, sind entweder bedingt von gleichzeitiger Reizung vorderer Wurzeln, oder sie sind Reflexe von den Hintersträngen allein, oder gleichzeitig von Hintersträngen und hinteren

Digitized by Google

Wurzeln." Bei vollständiger Anästhesie (auch bei Apnö) hat die Reizung keinen Effect.

Schiff schliesst sich hierbei mehr oder weniger an van Deen, Guttmann, Aubert, Engelhard an. — Wenn Luchsinger die motorische Erregbarkeit des Rückenmarks nachweisen will an Thieren, deren Rückenmark durch Wärme der Reflexfunction beraubt wurde, so zeigt Sch., dass diese Beraubung eben nicht eintritt. Luchsinger bleibt nicht nur den Beweis für die Aufhebung der Reflexerregbarkeit schuldig, sondern Schiff beweist seinerseits sogar das Fortbestehen von Reflexen verschiedener Rückenmarks-Abschnitte bei derartig behandelten (erwärmten) Thieren.

8. Spinale Centra. Das spinale „Centrum" (im Sinne Budge's) ist für Schiff demnach die intraspinale Station der bereits gebildeten Nervenwurzeln, der Anfang der peripherischen Bahn. „Alle Centra, spinale wie cerebrale, sind durch künstliche Mittel unerregbar." Nur durch die Lähmungsmethode kann man deshalb nach Sch. den Sitz eines Centrums bestimmen.

Anhang. Ueber die angebliche motorische Erregbarkeit der Grosshirnrinde. Schiff weist darauf hin, dass er schon seit dem Bekanntwerden der ersten Arbeit von Fritsch und Hitzig die Ansicht aufgestellt habe, dass die Bewegungen, welche auf Reizung der erregbaren Rindenzone erfolgen, reflectorische seien.

Exstirpation (Sch. gebraucht das Wort „Excoriation") der sogenannten motorischen Centra lähmt oder schwächt keinen einzigen Muskel, sondern hebt das Tastgefühl des betreffenden Körpertheils auf. Es werden eben ganz dieselben Symptome erzeugt (abgesehen vom Kopfe), wie nach hoher Durchschneidung der Hinterstränge. „Die Wirkung ist ganz auf die Sphäre der Sensibilität beschräukt" (1876).

Die Veränderungen der Motilität beruhen lediglich auf dem Mangel des Berührungsgefühls, der mangelhaften Kenntniss von der Lage der Glieder, und von der Beschaffenheit des Bodens, auf dem die Thiere stehen etc.

Goltz hat überall viel tiefere Verletzungen, als blosse Rindenzerstörungen gemacht. Bei solchen tieferen Verletzungen sah auch Sch. besondere Störungen, und zwar scheint es sich alsdann um die Unterdrückung von solchen Bewegungen zu handeln, die einem besonders auf sie gerichteten Willensacte ihre Entstehung verdanken, und für die es keinen vorgebildeten Mechanismus giebt.

Niemals sah Sch. eine Wiederherstellung der wirklich durch die Verletzung selbst bedingten Störungen, auch nach Jahresfrist nicht. In Munk's Arbeiten, soweit sie die sogenannten motorischen Rindenfelder betreffen, sieht Sch. eine weitere Ausführung seiner Ideen.

Zu einer wichtigen Bestätigung dieser seiner Ansichten kam Sch. durch das Studium der secundären Degeneration im Rückenmark nach Rindenläsion. Sch. fand sie constant. (Wie neuerdings auch Moeli; s. dies. Centralbl. 1883. Nr. 1. S. 9. Ref.) Diese absteigende Degeneration des Pyramidenseitenstrangs (Schiff schlägt vor zu sagen „Türck'scher Strang"), wie sie auch eintritt nach Durchschneidung der hinteren Hälfte des Rückenmarks oder auch nach blosser Durchschneidung des hinteren Theils der Seitenstränge, bewirkt keine directe Muskellähmung, sondern atactische Störungen, wie sie ebenso auf die Durchschneidung des Hinterstrangs folgen. Und derselbe Symptomencomplex wieder erfolgt nach Zerstörung der sog. motorischen Zone der Hirnrinde.

Ferner: Hatte Sch. die hintere Partie eines Seitenstrangs durchschnitten, so liess sich nun von der Hirnrinde der entgegengesetzten Seite keine Bewegung mehr auslösen, auch wenn Wochen seit der Rückenmarks-Verletzung vergangen waren. Und zwar blieben nach Durchschneidung des Türck'schen Bündels im obersten Lendenmark alle Zuckungen in den Hinterbeinen aus, während die Vorderbeine normal reagirten; nach Durchschneidung im oberen Halsmark antwortet weder Vorder- noch Hinterbein auf die Rindenreizung.

Digitized by Google

Die Hinterstränge mit ihrer Fortsetzung in's Hirn hinein geben also den Anreiz zur Zuckung (— aufsteigender Schenkel des cerebralen Tastreflexes —), welche durch die Pyramidenseitenstränge (— absteigender Schenkel —) zur Ausführung kommt. Dazwischen liegen die Centra der Tastempfindung.

Bei der Reizung der Hirnrinde („motorisches" Feld) wird also nach Sch. kein motorisches Centrum, überhaupt kein Rindencentrum gereizt, sondern die sensible Bahn jenes Reflexbogens: Die von Hitzig von der Hirnrinde aus erlangten Bewegungen sind demnach Reflexbewegungen. — Die Centra liegen tiefer im Innern, denn die Zuckung tritt auch ein, wenn man die sog. motorischen Hirnfelder abgetragen hat und nun vom Grunde der gesetzten Wunde aus reizt (Albertoni, Pitres, Hermann).

Ein Schema, das Sch. zum Schluss giebt, erläutert die theoretischen Vorstellungen, welche er sich so über die Anlage der Gehirnelemente in der Gegend der erregbaren Zone der Rinde macht. Hadlich.

---

4) Influence de l'excitabilité du muscle sur son travail mécanique par M. Mendelsohn. (Comptes rendus de l'Acad. des sciences. 1882. 11. Dec.)

Die (im Marey'schen Laboratorium) angestellten Versuche von M. am Frosch-Gastrocnemius ergeben Folgendes: Für ein bestimmtes Gewicht, d. h. bei einer gewissen gegebenen Spannung des Muskels ist die mechanische Arbeit einer einzigen Contraction bei erhöhter Muskelerregbarkeit grösser, bei verminderter Erregbarkeit kleiner als in der Norm. Die Zahl der successiven Arbeiten, welche ein in gleicher Weise belasteter Muskel bis zu seiner Erschöpfung leisten kann, ist dagegen bei erhöhter Erregbarkeit kleiner als bei normaler; der Muskel „erschöpft sich" also rascher — und ebenso verhält es sich auch bei einem Muskel mit merklich verminderter Erregbarkeit, während bei nur wenig verminderter Erregbarkeit die Zahl der Arbeitsleistungen normal bleibt.

Die Totalsumme einer Reihe von Arbeitsleistungen ist für den Muskel von erhöhter Erregbarkeit, bis zu seiner Erschöpfung, geringer als in der Norm; ebenso auch für den Muskel von verminderter Erregbarkeit.

Die Dauer der Leistungsfähigkeit ist für den Muskel von erhöhter wie für den von verminderter Erregbarkeit ebenfalls eine geringere. Eine Vermehrung der mechanischen Leistung des erregbareren Muskels bei wechselnder Belastung findet nur für schwache Belastungsgrade statt, während sie beim Stärkerwerden der letzteren alsbald aufhört, weil alsdann die eintretende Verkleinerung der Hubhöhe den Nutzeffect zu beträchtlich herabsetzt. A. Eulenburg.

---

5) Untersuchungen über Reflexe von Moritz Mendelsohn. (Sitzungsberichte der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1882. XL.)

M. machte (an Fröschen) weitere Versuche zur Prüfung des von Rosenthal aufgestellten Satzes, wonach das Rückenmark nicht in allen Abschnitten zur Reflexübertragung gleich geeignet ist, sondern die normalen Reflexe hauptsächlich in Med. oblongata und Halsmark zu Stande kommen. Nach Ausschaltung des Grosshirns (Goltz'scher Schnitt) und schwacher Strychnisirung der Thiere wurde durch methodische Schnittführung der Einfluss festgestellt, welchen die Aufhebung der Continuität an den einzelnen Stellen des Rückenmarks auf das Zustandekommen der Reflexe ausübt; als Reiz dienten einzelne Oeffnungsinductionsschläge, es wurde die Stromstärke gesucht, welche eben ausreichte, deutliche Beugungsreflexe in allen 4 Extremitäten hervorzurufen.

Hierbei zeigte sich Folgendes: Querschnitt durch die Med. oblong. oberhalb der

Digitized by Google

Spitze des Calamus scriptorius ist ohne Einfluss; genau an der Spitze des Calamus ohne Einfluss auf den Reflex in der gereizten unteren Extremität, dagegen erschwerend für die andere Unterextremität und für beide obere Extremitäten. Halbschnitte an der nämlichen Stelle auf der Seite der Reizung haben keinen merklichen Einfluss auf die Reflexe; Halbschnitte an der entgegengesetzten Seite wirken dagegen auf die Reflexe der nicht gereizten Seite abschwächend, wie ganze Querschnitte. — Längsschnitte durch die Med. oblong. bis zur Spitze des Calamus sind ohne merklichen Einfluss; Längsschnitte durch die oberen Theile des Rückenmarks sind ohne Einfluss auf die Reflexe derselben, schwächen aber die Reflexe der anderen Seite. — Für das Zustandekommen der Reflexe bei schwachen Reizen ist demnach der unversehrte Zusammenhang der sensiblen und motorischen Leitungsbahnen mit den oberen Theilen des Rückenmarks (an und dicht unterhalb der Spitze des Calamus) unbedingt nothwendig. Stärkere (übermaximale) Reize vermögen auch nach Trennung jenes Zusammenhanges noch zu wirken; die Reflexapparate in den tieferen Rückenmarkstheilen sind also schwerer erregbar als in den oberen. Die Med. oblong. selbst scheint keinen ausgesprochenen Antheil an dem Zustandekommen der Extremitäten-Reflexe zu haben. Die Reihenfolge der Reflex-Ausbreitung ist eine verschiedene bei schwacher und bei stärkerer Reizung. A. Eulenburg.

Pathologische Anatomie.

6) **Note sur un cas d'anomalie asymétriques du cerveau** par Féré. (Arch. de Neurol. No. 13. p. 59—66 et pl. I.)

Das beschriebene und abgebildete Gehirn, ein Gegenstück zu den Verbrechergehirnen „gehörte einer" Person an, die zwar keine Tugendheldin, aber weder psychopathisch noch mit dem Strafgesetz in Conflict gekommen war. Das Wesentlichste ist mehrfache Unterbrechung des Sulc. Rolando, post- und praecentralis, Verdopplung der mittleren Stirnwindung; diese nur die rechte Hemisphäre betreffenden Anomalien sind als congenitale aufzufassen. Die dritte untere Stirnwindung ebenfalls der rechten Seite war unterbrochen durch eine tiefe Depression in der Fortsetzung des aufsteigenden Astes der Fossa Sylvii, deren Grund auffallend schmale Windungen von festerer Consistenz füllten, eine Deformität, die Verf. auf einen fötalen oder infantilen Entzündungsprozess zurückführt. Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

7) **Hémianesthésie et aphasie saturnines à la suite d'encéphalopathie saturnine** par Vicente. (Progr. méd. 1882. No. 49.)

Ein 35jähr. Anstreicher mit ganz geringen Erscheinungen von Bleiintoxication erkrankte über Nacht mit Kopfschmerzen und Convulsionen, die sich auch in den nächsten Tagen öfters wiederholten. Am 4. Tage war totale rechtsseitige Hemianästhesie, Lähmung und Extensionscontractur der rechtsseitigen Extremitäten und ein geringer Grad von Benommenheit zu constatiren.

15 Stunden später wurde der Kranke aphasisch und zeigte Schluckbeschwerden; gleichzeitig war er völlig taub geworden, bei erhaltener Knochenleitung; keine Störung von Seiten der übrigen Sinnesorgane. Die Hemiplegie und Hemianästhesie verschwanden noch im Laufe desselben Tages, die Sprache und das Gehör kehrten nach 3 Tagen plötzlich wieder. Da der Kranke aus einer belasteten Familie stammt und sich selber durch Nervosität und Anfälle von Convulsionen seit der Kindheit als einen „Cerebralen" zu erkennen gab, ist es gewiss erlaubt, die leisen Zweifel, die der Verf. selbst an der saturninen Natur des Symptomencomplexes hegt, offen auszusprechen.

Tuczek.

Digitized by Google

8) **Ein Fall von Worttaubheit** von Burckhardt in Préfargier. (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1882. Nr. 20.)

Ein 53jähriger Lehrer mit den Zeichen der Atherose wurde Anfang 1877 von Aphasie, Alexie und Agraphie zugleich ergriffen; ferner war eine leichte Parese des linken Mundfacialis, eine gewisse Unsicherheit in der Auswahl der Bewegungen und Abnahme des Gedächtnisses zu bemerken. Die Störungen im Sprachgebiet bezogen sich auf Schrift- und Lautsprache; der Kranke konnte richtig, aber langsam und mit veränderter Handschrift abschreiben; nach dem Dictat schrieb er mit gewöhnlicher Handschrift, aber unterbrochen; auch liess er einzelne Wörter aus, andere in Eines zusammenfliessen oder er brachte falsche Bestandtheile hinein; am schlechtesten schrieb er aus dem Gedächtniss. Beim Sprechen articulirte er die einzelnen Laute richtig, Defecte traten erst in ihrer Zusammensetzung zu Silben, Wörtern und Sätzen hervor. Am besten sang er nach, was ihm vorgesungen wurde; weniger gut sprach er Vorgesagtes nach. Bei Antworten aus dem Gedächtniss ergab sich ausserdem amnestische Aphasie; am hochgradigsten war die verbale Anarthrie beim Vorlesen und freien Recitiren. Der Kranke erholte sich im Verlaufe einiger Monate so weit, dass er wieder ziemlich geläufig schreiben und lesen konnte; die Sprache blieb etwas langsam, gedehnt, hie und da kam ein unrichtiges oder verstümmeltes Wort oder fiel eines aus. Das Allgemeinbefinden blieb, abgesehen von zunehmendem Schwindel, gut bis Frühjahr 1881; dann wurde er reizbarer, verlor an Intelligenz und verlor plötzlich in einem Anfall von allgemeiner Schwäche die Fähigkeit, das gesprochene Wort zu verstehen, die er auch heutigen Tages (nach mehr als 1 Jahre) noch nicht wiedererlangt hat. Schriftlich und durch die sprachlichen Mundbewegungen kann man sich gut mit ihm verständigen; das Gehör ist gut, die Sprache und Schrift hat keine weitere Verschlechterung erlitten.

Unter Berücksichtigung der neueren Arbeiten über Localisation in der Grosshirnrinde knüpft der Verf. an diesen Fall epikritische Betrachtungen über den muthmaasslichen Sitz der Läsion. Diese kann nur eine rein corticale (Erweichungsherd) sein, da ausser der die Aphasie öfters isolirt begleitenden leichten Facialislähmung keine Störungen der Motilität vorhanden waren. Autoptische Befunde sprechen dafür, dass nicht nur die verbale motorische Coordination eine Function der Broca'schen Windung ist, sondern dass auch die optischen Wortbilder hier oder in der Insel hergestellt werden. Einer andern Anschauung zufolge haben die optischen und acustischen Wortbilder in den sensorischen Centren selbst ihren Sitz und schicken ihre Erregungen, um in Lautworte umgesetzt zu werden, durch Associationsfasern zur Broca'schen Windung. Nach beiden Annahmen wird eine Läsion der letzteren neben verbaler Anarthrie auch Alexie zur Folge haben. Wegen der gleichzeitigen Agraphie (Unterbrechung der Sprachbahnen von Ohr zu Hand und Auge zu Hand) muss aber die primäre Läsion über die Broca'sche Windung hinausgehen, wofür auch die Schädigung in den sonstigen Bewegungsvorstellungen des Kranken spricht.

Verf. supponirt also eine Erkrankung des rechten Facialiscentrums und der linksseitigen Sprachcentren infolge Atherose an den Aesten der Artt. fossae Sylvii. Die Restitution vom ersten Anfall wird im Sinne der Uebernahme der Function durch die „relativen Rindenfelder" erklärt. Für die im zweiten Anfall auftretende vollständige Worttaubheit nimmt Verf. ein Weiterschreiten des früheren Prozesses auf die Rinde des Schläfenlappens, das muthmaassliche sensorische Sprachcentrum, an.

Tuczek.

---

9) **Casuistischer Beitrag zur Lehre von der Rindenataxie** von Fr. Ganghofner. (Prager med. Wochenschr. 1882. Nr. 45.)

20jähr. Comptorist, bisher gesund, vor 14 Tagen Kribbeln und Ameisenlaufen in den rechten Fingerspitzen, allmählich den ganzen Arm und selbst die Haut der

Digitized by Google

rechten Brusthälfte einnehmend, dann Gefühl der Schwere im rechten Arm, später krampfhafte Fingerbewegungen; jetzt bemerkte Pat. eine Ungeschicklichkeit der betr. Hand und des Armes; die übrigen Extremitäten frei. Status (4 Tage nach Beginn): Parese des rechten Mundfacialis, die Finger der rechten Hand zeigen der Athetose ähnliche Bewegungen, ausgesprochene Ataxie im Bereiche der Hand- und Vorderarmmuskeln, Störung der Lagevorstellungen daselbst, sowie des Tastsinns der rechten Hand, welch' letztere sich in dem Verkennen kleiner Gegenstände, sowie in dem stellenweisen Ausfall der Berührungsempfindung manifestirte; diese tactile Anästhesie betraf die Volar- und Dorsalfläche des 2.—5. Fingers; leichte Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung an der rechten Hand; die Ataxie des rechten Arms wird bei Augenschluss noch auffälliger; Herabsetzung des Kraftsinns der rechten Hand, ebenso des Raumsinns (die Weber'schen Tastkreise dreimal so gross als links); der Drucksinn ebenfalls herabgesetzt; electrische Erregbarkeit, sowie die übrigen Organe und Functionen normal. Später nachweisbare Besserung der Erscheinungen. — Mit Rücksicht auf das bisher vorliegende Material über Rindenataxie und Rindenanästhesien nimmt G. das Vorhandensein einer circumscripten Läsion der linksseitigen Grosshirnrinde in der Munk'schen Fühlsphäre an. A. Pick.

---

10) Oedem in der Schläfen- und Jochbeingegend als ein Symptom von Phlebitis und Thrombose des Sinus lateralis. (Z. f. O. XI. 3. Ref. im Arch. f. Ohrenheilk. 19. S. 185.)

Das oben bezeichnete Oedem ist dann pathognomisch, wenn eine begleitende Caries der Schläfengruppe ausgeschlossen werden kann. Sein seltenes Vorkommen erklärte sich daraus, dass die anatomischen Vorbedingungen seiner Genese entwickelungsgeschichtlicher Natur sind und diese sich nur ausnahmsweise finden. Es muss nämlich, damit sich ein solches Oedem unter den genannten Bedingungen entwickeln kann, der in der Fissur. petro-squamosa verlaufende Sinus petro-squamosus, welcher nach Luschka als ursprünglicher Sinus transversus anzusehen ist und der, nachdem er das Blut aus der Schädelhöhle aufgenommen, die letztere durch eine besondere, vor der Ohrgegend gelegene Oeffnung verlässt, noch vorhanden sein und derselbe muss ferner einerseits noch mit dem Sinus transversus in Communication stehen und andererseits nach Durchbohrung des Schläfenbeins mit den tieferen Temporalvenen anastomosiren. Diese Verhältnisse bestehen auch bei dem Erwachsenen noch mitunter.

---

11) Ein Fall von rechtsseitiger Hemianopie und Neuroretinitis in Folge eines Gliosarcoms im linken Occipitallappen von Jany. (Arch. f. Augenheilk. XI. S. 190. — Ref. Smidt im Centralbl. f. med. Wissensch.)

Eine 21jährige Wirthschafterin erkrankte mit allgemeinen Tumorensymptomen, ausserdem Parästhesie und fleckweise Anästhesie des rechten Gesichtsfeldes, später Parästhesie des linken Gesichtsfeldes, rechtsseitige Hemianopie mit allgemeiner Einengung des restirenden Gesichtsfeldes und Neuroretinitis ohne Lähmungssymptome, weder an Augen, noch andern Muskeln.

Autopsie ergiebt apfelsinengrosse Cyste mit aufsitzendem Gliosarcom. Erstere reicht in die Marksubstanz des linken Unterlappens bis zum Hinterhorn, ohne mit dem Ventrikel zu communiciren, letzteres nimmt genau die Spitze der linken Hinterhauptslappenrinde ein und reicht nach vorn bis zum Sulc. parieto-occipitalis. Sonst keine Herdveränderungen.

Digitized by Google

12) Beitrag zur Pathogenese des Diabetes insipidus von Dr. Flatten. Aus dem Kölner Bürgerhospital. (Arch. f. Psych. etc. 1882. Bd. XIII. H. 3.)

Ein 22jähr. Buchdrucker, ohne hereditäre Disposition, erlitt am 3. October 1881 von einem Baumstamm, den er auf der Schulter trug, einen heftigen Stoss gegen die linke Seite des Halses und Hinterkopfes, der ihn zu Boden warf. Nach $^1/_2$ Stunde wieder zum Bewusstsein gekommen hatte er heftigen Kopfschmerz mit starkem Sausen im linken Ohr, die mit Taubheit desselben verbunden war. Schon in den ersten Tagen hatte er häufig Doppelbilder, die sich allmählich verloren. Die Taubheit des linken Ohres besserte sich nach einigen Tagen und machte einer Schwerhörigkeit mit zeitweiligem Sausen Platz. Zugleich mit den erwähnten Erscheinungen stellte sich grosser Durst und häufiger Drang zum Uriniren ein. Grosse Trockenheit im Halse, nach einigen Wochen Entwickelung mehrerer Furunkel. Am 5. November wurde constatirt: Totale Lähmung des linken, eine geringe Parese des rechten Abducens, auf dem linken Ohr zwar normale Hörschärfe für die Taschenuhr, dagegen Aufhebung des Vermögens der Unterscheidung von Tönen bei Leitung durch den Gehörgang — während diese Fähigkeit erhalten war bei Leitung durch die Knochen. Durst- und Hungergefühl sehr gesteigert, die Urinmenge sehr vermehrt, zwischen 10 000 und 14 000 kcm. Der Urin hell, von geringem specifischen Gewicht, ohne Eiweiss und Zucker. Unter Jodkalibehandlung nahm die Polyurie vom 24. Nov. bis 5. Dec. erheblich (bis zu 4000) ab, die darauf eingeleitete Behandlung mit dem constanten Strom (d. d. proc. mastoid.) führte keine weitere Aenderung des Zustandes herbei.

Verf. nimmt als wahrscheinlichste Krankheitsursache einen circumscripten intracerebralen Herd an (Hämorrhagie oder umschriebene hämorrhagische Erweichung) und zwar dicht unterhalb des linken Abducenskernes und etwas über die Mittellinie nach rechts hinüberragend, der ausser den beiderseitigen Abducensfasern auch das Centrum für die Polyurie (Ursprungsstelle der Nierenvasomotoren) betheiligt. Verf. macht darauf aufmerksam, dass ähnlich wie in seinem Fall auch in zwei andern in der Literatur verzeichneten (v. Gayet und Kaemnitz) Diabetes insipidus resp. mellitus sich mit einseitiger Abducenslähmung verband, dass also der Diabetes mit Abducenslähmung gepaart ein wiederkehrendes Krankheitsbild constituirt.

Dass die von Lacombe vertretene Ansicht, die Polyurie bei Diabetes insipidus sei nur eine Folge des vermehrten Durstgefühls, im Allgemeinen nicht zutreffend ist, beweist der, wie in andern Fällen, so auch in dem des Verf. geführte Nachweis, dass die Perspiratio insensibilis keine der vermehrten Harnexcretion entsprechende Steigerung erfährt. Eisenlohr.

---

13) Ueber progressive Gesichtsatrophie und Sclerodermie von Prof. A. Eulenburg in Berlin. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. V. H. 4. S. 485.)

Der erste von E. berichtete Fall betrifft ein 7jähr. Mädchen mit linksseitiger Hemiatrophia facialis progressiva. Das Leiden entwickelte sich vom 5. Lebensjahre an allmählich ohne nachweisbare Veranlassung. Es begann mit starkem Schwund der Kopfhaare auf der linken Seite und mit fleckweiser Verfärbung und Atrophie der Haut in Stirn- und Wangengegend. In zwei Jahren erreichte es einen bedeutenden Grad, welcher aus Abbildungen und genau angegebenen Maassen ersichtlich ist. Die vergleichende sphygmographische Untersuchung beider Carotidenpulse ergab links viel stärkere Trikrotie des absteigenden Curvenschenkels, als rechts, was für eine Herabsetzung der arteriellen Spannung auf der kranken Seite spricht. Die cheilangioskopische Untersuchung (Prof. Hüter) ergab in der linken Hälfte der Unterlippe eine viel geringere Entwickelung und Füllung der Blutgefässe, als rechts. Bei psychischen Affecten der Kranken ist die rechte Gesichtshälfte diffus geröthet, die linke zeigt dagegen nur fleckweise Röthung.

Digitized by Google

Der zweite mitgetheilte Krankheitsfall ist ein Fall von Sclerodermie bei einem 22jährigen Soldaten. Die Krankheit trat im 19. Lebensjahr nach einer heftigen Erkältung auf. Am stärksten entwickelte sie sich an beiden Unterschenkeln. Hier ist die Haut pergamentartig hart und spröde, von narbenähnlichem Glanz, die Venen sind stark durchscheinend, die Behaarung geschwunden. An den Oberschenkeln und den Armen sind nur einzelne Partien der Haut hart, unverschiebbar, bräunlich pigmentirt. Die Haut am Kopf, Hals und Stamm ist normal. Die Bewegungen im Knie- und namentlich im Fussgelenk sind in Folge der vermehrten Spannung in der Haut ziemlich erheblich beschränkt. Die Schweisssecretion fehlt an den erkrankten Hautstellen. Die Sensibilität, besonders der Drucksinn ist deutlich etwas herabgesetzt. Eigentliche Motilitätsstörungen, abgesehen von der passiven Behinderung der Bewegung, fehlen.

Zum Schluss bespricht E. ausführlich die mannigfachen Analogien der Hemiatrophie mit der Sclerodermie. Ein sicherer Beweis für die neurotische Natur beider Leiden ist noch nicht geliefert. Strümpell.

---

14) Ein Fall von congenitaler halbseitiger Gesichtshypertrophie von Ziehl; aus der medicinischen Klinik zu Heidelberg. (Virch. Arch. 91. S. 92—105.)

Der vorliegende Fall von halbseitiger Hypertrophie des Gesichts ist der fünfte, der bisher veröffentlicht wurde. — Gleich bei der Geburt war eine stärkere Entwickelung der rechten unteren Gesichtshälfte bemerkt worden; die Hypertrophie hielt mit dem übrigen Wachsthum des Kindes gleichen Schritt, war sogar theilweise (speciell betraf dieses die Tonsille) nach der Geburt etwas progressiv. Der Knabe, Kind völlig gesunder Eltern, ist nunmehr 4 Jahr alt. Die Differenz in dem Volumen der Gesichtshälften zu Gunsten der rechten Seite ist sehr erheblich, betrifft jedoch nur den Theil des Gesichtes, der unterhalb einer durch die Augen und die Nasenwurzel gezogenen Querlinie liegt, vorzugsweise Wange und Kinn, während die beiden Stirn- und Schädelhälften genau symmetrisch sind. Rechterseits besteht ein mässiger Strabismus convergens, eine ziemlich starke Myopie; bei Gleichheit der Pupillen ist der Durchmesser der Iris rechts grösser, als links. Die rechte Ohrmuschel ist in allen Durchmessern viel voluminöser wie die linke. An verschiedenen Stellen der rechten Gesichtshälfte finden sich braune Pigmentirungen. Die Zunge ist in ihrer rechten Hälfte um das 2—3fache hypertrophisch und steht mit der nur von der rechten Hälfte gebildeten Spitze zum Munde heraus; die Papillae fungiformes der rechten Hälfte sind enorm vergrössert; die rechte Tonsille erreicht die Grösse einer Wallnuss; es besteht eine erheblich vermehrte Speichelsecretion. An den knöchernen Theilen lassen sich keine Differenzen zwischen beiden Seiten erkennen, nur sind die Alveolarfortsätze des Ober- und Unterkiefers rechts breiter als links. — Der Umfang des Kopfes beträgt 55 cm, übertrifft also das Maximum für den Kopfumfang eines 4jährigen Knaben um 2 cm. Das Kind lernte erst nach vollendetem 3. Lebensjahr stehen und laufen, sprechen kann es bisher nicht; seit der 5. Lebenswoche leidet es an Krämpfen. Die geistige Entwickelung soll erst in letzter Zeit erheblich zugenommen haben. Den letztgenannten Symptomencomplex bezieht Verf. auf den complicirenden Hydrocephalus, zumal alle früheren Fälle von halbseitiger Hypertrophie des Gesichts weder geistige noch sonstige körperliche Anomalien darboten. Verf. stellt diese Affection in Parallele mit der halbseitigen Gesichtsatrophie und betont auch für sie die Möglichkeit eines neurotischen Ursprungs. Die einzige bisher vorliegende Section (Fall Friedreich. Virch. Arch. Bd. 28.) ergab bezüglich des Gehirns nichts Positives.

Tuczek.

Digitized by Google

15) **Ueber hereditäre Ataxie** von Rütimeyer; aus der med. Klinik in Basel. (Virch. Arch. 91. S. 106—129.)

Die interessante Arbeit bringt 11 zum grossen Theil sehr genau geschilderte Fälle, die sich der Friedreich'schen Gruppe der hereditären Ataxie eng anschliessen. 8 der Fälle gehören in der Weise einer Familie an, dass die Urgrossväter Brüder waren; ein noch älterer Ahn litt notorisch an einer sehr auffälligen Gehstörung; die 3 anderen Fälle betreffen Geschwister, die von Seiten beider Eltern neuropathisch belastet sind; 2 derselben hat Quincke (Virch. Arch. Bd. 68) in ihren Anfangserscheinungen beschrieben. Die Uebereinstimmung der einzelnen Fälle unter einander und mit der Friedreich'schen Form ist eine sehr grosse. Die Erscheinungen sind überall die einer zwischen dem 4. und 7. Lebensjahr beginnenden progressiven motorischen Ataxie der unteren Extremitäten, des Rumpfes und weiterhin auch der oberen Extremitäten, zu denen bald auch atactische Sprachstörung und Nystagmus sich hinzugesellen; in vorgerückteren Fällen motorische Schwäche bis zu fast vollständiger Lähmung, Contracturen, Atrophien, Verkrümmungen der Wirbelsäule. Wie bei den Friedreich'schen Fällen fehlen die lancinirenden Schmerzen, fehlen die Patellarsehnenreflexe immer (bei den gesunden Geschwistern waren sie vorhanden). — Von dem F.'schen Krankheitsbilde weichen die R.'schen Beobachtungen ab durch den früheren Beginn der Krankheit, die Prävalenz des männlichen Geschlechts (7 von 11) und durch die Häufigkeit von partiellen Sensibilitätsstörungen. Leichte Störungen des Tastsinns liessen sich immer, solche des Ortssinns einige Male constatiren; in vorgerückteren Fällen bestand Verlangsamung der Schmerzempfindlichkeit. Der Muskelsinn blieb immer ungestört. Verf. ist daher geneigt, das öfter beobachtete Romberg'sche Symptom auf die hochgradige statische Ataxie der Rumpfmusculatur zurückzuführen. Endlich unterschieden sich die Fälle von den F.'schen durch frühzeitiges (schon im 13. Krankheitsjahr) Auftreten der Lähmungen und Contracturen. Hierbei macht R. auf die Dorsalflexion der grossen Zehe als eines der frühesten Symptome beginnender Contractur aufmerksam.

Die F.'- und R.'schen Fälle haben Manches mit der gewöhnlichen Form der Tabes gemein: die Ataxie, das frühe Erlöschen der Patellarsehnenreflexe, das Fehlen von Schwindelgefühlen trotz hochgradiger Unsicherheit in der Equilibrirung des Körpers (gegenüber rein cerebralen Formen der Ataxie). Das diese Fälle von der gewöhnlichen Tabes Unterscheidende liegt zunächst in einer exquisit familiären Anlage, im Auftreten der Krankheit während der Kindheit und Jugend, in der Schnelligkeit der Entwickelung der Ataxie, dem hohen Grade derselben und ihrem raschen Uebergreifen auch auf Rumpf und obere Extremitäten, in der Häufigkeit des Hinzutretens von atactischer Sprachstörung und Nystagmus; in negativer Hinsicht im Fehlen der lancinirenden Schmerzen, sowie des Gürtelgefühls, im Fehlen schwerer Sensibilitätsstörungen überhaupt, im Fehlen von pathologischen Erscheinungen von Seite der Blase und des Mastdarms, sowie von Decubitus, selbst in den spätesten Stadien; im Fehlen endlich — wie Verf. auf Grund seiner eigenen Beobachtungen hinzufügt — der reflectorischen Pupillenstarre.

Da dem Verf. keine Sectionen zur Verfügung stehen, kann er nur vermuthungsweise aussprechen, dass die Erkrankung ihren primären Sitz wohl in den Hintersträngen habe, dass dieselbe indessen die Tendenz zeige, transversal auf graue Substanz und Pyramidenbahnen sich auszudehnen, während die hinteren Nervenwurzelfasern frei blieben. Tuczek.

---

16) **On the spasmodic paralyses of infancy** by James Ross. (Brain. 1882 October. 1883 January.)

Da die atrophischen Lähmungen allemal auf Erkrankungen peripherer Nerven oder ihrer spinalen Kerne, die spastischen dagegen auf cerebrale oder spinale Affec-

Digitized by Google

tionen zurückzuführen seien, schlägt Verf. als correspondirende Benennungen für erstere spinoperipherische, für letztere cerebrospinale Lähmungen vor. Unter den im Kindesalter vorkommenden Lähmungen letzterer Art wird die hemiplegische und paraplegische Form gesondert behandelt und durch im Ganzen neun klinische Beobachtungen mit ausgezeichneter Beschreibung der Lähmungserscheinungen und besonders der pathologischen Gangart illustrirt.

Von der hemiplegischen spastischen Kinderlähmung entwirft Verf. in kurzen Zügen folgendes Krankheitsbild:

In den ersten Lebensmonaten bis zum Alter von 4—5 Jahren oft nach vorausgegangenem Unwohlsein von wenigen Tagen treten auf eine Körperhälfte beschränkte Convulsionen mit Bewusstseinsverlust auf, nach welchen dieselbe gelähmt zu sein pflegt. Allmählich bilden sich Contracturen heraus, durch welche die Glieder in festen Stellungen fixirt werden; mitunter treten aber auch Chorea- oder Athetose-Bewegungen auf (für welche letztere Complication ein interessanter doppelseitiger, seit dem zweiten Jahre entwickelter Fall von einem 14jährigen Mädchen mitgetheilt wird). Später zuweilen erst im Alter von 10—12 Jahren kommen auf die hemiplegische Körperseite begrenzte epileptische Anfälle hinzu, welche weiterhin sich generalisiren können, so dass ihre unilaterale Aura nicht immer mehr ersichtlich bleibt. Charakteristisch ist das Zurückbleiben der Extremitäten und der betreffenden Gesichtshälfte im Wachsthum bei normaler electrischer Reaction. Idiotie besteht entweder von Anfang an oder entwickelt sich im Gefolge der Epilepsie.

Als anatomische Basis dieser Lähmungsformen ist eine Läsion der motorischen Hirnrindenregion anzunehmen: Blutung oder Erweichung oder locale Encephalitis, weiterhin Narbenbildung und retrahirende Sclerose der Umgebung, Volumenverminderung der betreffenden Hemisphäre, welche zu einseitiger Gehirnatrophie führen kann mit consecutiver absteigender Sclerose der Pyramidenbahnen. In anderen Fällen sei nicht eine diffuse Atrophie, sondern ein circumscripter Defect der Hemisphäre in Gestalt von Porencephalie anzunehmen, wofür folgender Fall (der einzige mit Obduction) mitgetheilt wird.

Ein bei der Geburt wohl gebildetes Kind fiel im Alter von 3 Monaten dadurch auf, dass es den Kopf nicht aufrecht halten konnte und Steifigkeit der Hände darbot. Die Unterextremitäten waren in den Hüften und Kniegelenken zur Zeit der Beobachtung im Alter von 2 Jahren 5 Monaten leicht gebeugt, die Füsse in Equinusstellung; die Muskeln rigide, gerathen in Spasmen bei jedem Versuch der Lageveränderung, besonders die Adductoren, deren Contractur sich bei Versuchen, das Kind aufzustellen, durch kreuzweises Aufsetzen der steifen Beine äussert. Sehr gesteigertes Kniephänomen. Bemerkenswerther Weise in diesem Falle sowohl, wie in mehreren anderen mitgetheilten k e i n Fussphänomen (auch vom Referenten wurde dasselbe in mehreren einschlägigen Fällen bei bedeutender Rigidität vermisst). Rigidität der an den Thorax adducirten Oberextremitäten, welche im Ellenbogen gebeugt sind bei eingeschlagenem Daumen. Dabei sind uncoordinirte Greifbewegungen möglich. Der Kopf ist durch Spannung der Halsmuskeln nach vorn gebeugt, so dass das Kinn das Sternum berührt; das Kind kann denselben nur für kurze Zeit aufrichten. Sprachlosigkeit bis auf einsilbige Laute, welche unter krampfartigen Zusammenziehungen der Zungen- und Lippenmusculatur hervorgestossen werden. Tod an Masern.

Bei der Obduction ergab sich als wesentlicher Befund eine tiefe von der Arachnoidea überbrückte Furche b e i d e r s e i t s in der Gegend der Fossa Rolandi von der Bifurcation der Fossa Sylvii aufwärts bis in die Longitudinalspalte sich erstreckend. Diese mit seröser Flüssigkeit gefüllten Höhlen communiciren durch Oeffnungen von der Weite eines Kleinfingerumfanges mit den Seitenventrikeln. Es fehlen die aufsteigenden Parietal- und Frontalwindungen beiderseits, so dass der vordere Wall des porencephalischen Defects durch das hintere Ende der ersten und zweiten Stirnwindung, der hintere durch die Angular- und Supramarginalwindung, der obere durch

Digitized by Google

die Parietalwindungen gebildet wird. An der Medianfläche der Hemisphären reichen die Callosomarginalfurchen nicht so weit nach hinten als gewöhnlich und sind die Paracentrallappen unvollständig vorhanden. Die Pyramidenbahnen der Med. oblong. haben nur den halben Durchmesser wie bei einem gesunden Kinde gleichen Alters. Da die mikroskopische Structur der die Defecte umgebenden Windungen keine wesentlichen Abweichungen von der Norm darbot, wird die Porencephalie nicht auf einen destructiven Prozess, sondern auf eine einfache Entwickelungshemmung zurückgeführt.

Die spastische spinale Paraplegie soll nach des Verfassers Wahrnehmungen besonders nach Fussgeburten auftreten und vermuthet derselbe, dass Verletzungen von Wirbeln, circumscripte traumatische Pachymeningitis mit consecutiver Transversalmyelitis und secundärer absteigender Degeneration zu Grunde liegen, wofür Befunde von Litzmann über meningeale und spinale Hämorrhagien durch den Geburtsact angeführt werden. Für die meisten Fälle dieser Art glaubt der Verf. ebenso wie andere Autoren bei den häufig complicirenden cerebralen Erscheinungen (Idiotie, Strabismus, Sprachstörung) doppelseitige cerebrale Erkrankungen oder Entwickelungsdefecte annehmen zu müssen und vindicirt er der Porencephalie eine besondere pathogenetische Bedeutung. E. Remak.

Psychiatrie.

17) **Migraine ophthalmique au début d'une paralysie générale** par Parinaud. (Arch. de Neur. 1883. No. 13. p. 57.)

Den von Charcot beschriebenen Fällen von halbseitigen Augenaffectionen bei Beginn der Dementia paralytica reiht P. einen neuen an. Ein 34jähriger Kutscher, erblich nicht belastet, kein Alcoholist, nicht syphilitisch, erfährt ohne Vorboten wiederholte kurze Anfälle: Aufsteigen eines Nebels vor den Augen, in dessen Mitte bunte glänzende Flecke erscheinen, dann Amblyopie und zwar alles dies nur in der rechten beiderseitigen Gesichtshälfte. Gleichfalls tritt eine vom Gesicht über Arme und Rumpf nach den Beinen fortschreitende ebenfalls rechtsseitige Starrheit mit nachfolgender Parese auf. Ein Jahr später stärkere dauernde Sprachstörungen, Gedächtnissverlust. Zugleich neue Anfälle der oben beschriebenen Art, welche sich schliesslich auch auf die linke Seite erstrecken. Siemens.

Therapie.

18) **Chloral bei Chorea** von Fr. Mosler in Greifswald. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. V. H. 4. S. 614.)

M. berichtet über einen Fall von sehr heftiger Chorea bei einem 18jähr. Mädchen, bei welchem Chloral sich von sehr günstiger Wirkung zeigte. Patientin erhielt täglich 4—6 Gramm, später weniger, in zwei Dosen und schon 7 Tage nach Beginn dieser Medication hatten die choreatischen Zuckungen fast ganz aufgehört. 14 Tage später wurde Pat. geheilt entlassen. Zum Schluss erwähnt Verf. aus der Literatur noch mehrere Angaben über eine günstige Wirkung des Chlorals bei Chorea.

Strümpell.

19) **La Cotoïna.** Nota del prof. P. Albertoni. (Annali universali di medic. 1882. Vol. 261.)

Das Cotoïn ($C_{22}H_{18}O_6$) von Jobst in der seit etwa 10 Jahren aus Bolivia in den Handel gelangenden Cotorinde (vielleicht von einer Rubiacee, Palicurea densiflora, stammend) entdeckt, stellt ein feines Gemenge gelber Krystallnadeln und Schüppchen dar, das in Wasser sehr wenig, bei Zusatz von Alkalicarbonat indess leicht löslich ist.

Digitized by Google

Albertoni kann die von Burkart, Fronmüller, Sietl, Yeo, Pribram u. A. gemachten Erfahrungen im Allgemeinen bestätigen und empfiehlt auf Grund seiner eigenen und sehr zahlreichen Versuche, die sich auf mehr als 100 Fälle erstrecken, dasselbe angelegentlichst gegen hartnäckige Diarrhöen, und was für den Psychiater von Werth, gerade gegen die so schwer zu bekämpfenden colliquativen Durchfälle vieler Paralytiker und anderer Blödsinniger in den Terminalstadien. Er verordnet das Cotoïn 2—3mal am Tage in Dosen von 15—20 Centigramm, am besten in Oblate oder in Kapseln zu nehmen, oder wenn dies nicht möglich, in einer kleinen Menge Mixtura gummosa suspendirt. Ueble Nebenwirkungen will er selbst von 0,6 Gramm pro die nicht gesehen haben; die früheren Untersucher haben übrigens weit kleinere Dosen, 2—3 Centigramm, angewendet. (Nach einer zufällig vorliegenden Preisliste des Apotheker Kahle in Königsberg kostet 1 Gramm Cotoin 2,5 M.)

Sommer-Allenberg.

Anstaltswesen.

20) **Thirty-frist report of inspectors of Irish asylums 1882.** (Journ. of ment. science. 1883. Jan.)

Die Tabellen dieses Berichts sind nach unserer Quelle durchaus mangelhaft in Bezug auf Eintheilung und Ausführung. Wir geben daher nur die Hauptdaten: Die Gesammtzahl der in Anstalten befindlichen Irren betrug Ende 1881 13,444. Darunter in Districts-Anstalten 8978 (1880 : 8667) in Privatanstalten 635 (1880 : 622), in 163 Arbeitshäusern 3640 (1880 : 3573). Unter den Arbeitshauspatienten waren 1,849 Idioten oder epileptische Schwachsinnige, 1,771 anderweitige Irre. In die Districtsanstalten (8,978 Pat.) wurden 2,044 zum ersten Male erkrankte, 458 rückfällige aufgenommen, 1,394 entlassen, davon 1,019 geheilt, 306 gebessert, 69 unheilbare. 790 Pat. starben (7 %), davon 783 eines natürlichen Todes, 5 durch Selbstmord, 2 durch Zufälligkeiten. Die Sterblichkeit blieb unter dem Durchschnitt früherer Jahre und um 2,370 % geringer wie in englischen öffentlichen Anstalten, was durch die verhältnissmässige Seltenheit der allgemeinen Paralyse in Irland und die geringe Zahl von Epileptikern in dortigen Anstalten sich erklärt. Smidt.

III. Aus den Gesellschaften.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 9. December 1882.

Rouch, „Action physiologique du Gelsemium sempervirens". In einem ausführlichen Vortrage bestätigt oder ergänzt und erklärt R. die bisher bekannten Wirkungen des Gelsemium. Es giebt davon 5—6 verschiedene Präparate (das Extract, das Gelsemin, das Gelseminin u. A.), deren Verschiedenheit die Differenzen in den Angaben der Autoren über die Wirkung des Mittels hervorgerufen hat.

Das Gelsemium ist ein Gift des motorischen Nervensystems. Die vergifteten Thiere werden träge, reagiren später gar nicht mehr, die erschwerte Respiration wird immer langsamer, bis sie stillsteht, und zuletzt hört auch das Herz auf zu schlagen. Bei künstlicher Respiration bleibt das Leben entweder noch einige Zeit, oder auch dauernd erhalten. — Ausserdem treten aber noch eigenthümliche tetanische Zuckungen und kurz vor dem Tode heftige Convulsionen auf (bei Gelseminin; bei dem Extract fehlen sie).

Nach R.'s Beobachtungen wird auch der Vagus gelähmt.

Unerregbarkeit der motorischen Nerven tritt bei dem einen Präparat (Extract) ein, bei dem andern (Gelseminin von Merk) dagegen nicht, und damit hängt das Auftreten der finalen Convulsionen zusammen, welche bei dem Extract fehlen.

Digitized by Google

R. weist darauf hin, dass man neuerdings unter den Wirkungen des Curare convulsivische Erscheinungen notirt hätte, und andererseits bei Strychnos-Präparaten Curare-artige Wirkungen. Auch das Gelsemium zeige beide Arten der Giftwirkung, sowohl die lähmende wie die convulsivische, jedoch die unter sich verschiedenen Präparate desselben in verschiedener Weise.

Sitzung den 16. December.

Dumontpallier, „Indépendance fonctionnelle de chaque hémisphère cérébral. — Illusions, hallucinations unilatérales ou bilatérales provoquées chez les hystériques". Ueber die auffallenden Versuche des Vortr., die sehr dringend der Bestätigung bedürfen, kurz zu referiren, ist nicht möglich. Es sei deshalb hier nur Einzelnes mitgetheilt. Es wurde z. B. der Kranken, einer Hystero-Epileptica, die in Catalepsie versetzt war, Hand und Arm linkerseits so bewegt, als ob sie Kusshände würfe. Sie setzte darauf sofort selbstständig diese Bewegungen fort, und ihre linke Gesichtshälfte nahm einen lächelnden Ausdruck an. Gleichzeitig wurde sie ebenso veranlasst, mit dem rechten Arm zurückstossende Bewegungen zu machen, wobei ihre rechte Gesichtshälfte eine finstere Miene zeigte. — Ferner: Die Kranke wurde in Somnambulismus versetzt. Liess nun D. sie irgend Etwas (z. B. Wasser) schmecken oder riechen, so hatte sie zunächst die entsprechende Sinnesempfindung. Sagte hierauf aber D. zu der Kranken, was er ihr rechts auf die Zunge getropft hätte, sei Rum gewesen, links dagegen Syrup, so versicherte sie, rechts einen scharfen, links einen süssen Geschmack zu haben; analog beim Geruchssinne. So hatte die Kranke angeblich Illusionen. — Ferner: Wenn D. der Kranken in das rechte Ohr ein schönes Landschaftsbild beschrieb, so versicherte sie, es wirklich zu sehen, und beschrieb es im Einzelnen, wobei wieder ihr Gesicht rechts heiter aussah. Danach schilderte D. der Kranken in das linke Ohr eine grausame Scene, und die Kranke sah resp. hörte auch diese, wobei ihre linke Gesichtshälfte einen finstern Ausdruck bekam. Das waren die gleichzeitigen, beiderseitig verschiedenen Hallucinationen!

Simulation schliesst D. deshalb aus, weil es nicht möglich sei, dass Jemand plötzlich und gleichzeitig auf einer Gesichtshälfte den mimischen Ausdruck der Freude, auf der anderen den des Schrecks annehmen könne. (Bekanntlich lassen sich solche Künstler öffentlich sehen. Ref.)

Brown-Séquard, „Production d'anesthésie générale sous l'influence de l'irritation de la muqueuse laryngée par de l'acide carbonique ou du chloroforme". B.-S. hatte früher nachgewiesen, dass durch Application von Chloroform oder Chloral auf gewisse Hautstellen allgemeine Anästhesie hervorgerufen werden kann. Er hat neuerdings gefunden, dass, wenn man bei Hunden oder Kaninchen einen kräftigen Strom Kohlensäure gegen die obere Larynxöffnung leitet, während sie durch eine Trachealcanüle reine Luft einathmen, allgemeine Anästhesie des Thieres entsteht. Jegliche Empfindung war erloschen, nur die Durchschneidung oder starke electrische Reizung grosser Nervenstämme blieb in allen Fällen empfindlich. Die nach circa 6 Minuten eingetretene Anästhesie ist bald vorübergehend, bald dauert sie $^1/_2$—1 Stunde, so jedoch, dass in regelloser Weise einzelne Körperstellen schon wieder empfindlich sind, wenn andere noch keine Empfindung zeigen. — B.-S. fand ferner, dass die allgemeine Anästhesie durch Einwirkung eines Kohlensäurestromes gegen die Larynxschleimhaut rascher eintritt, als wenn er viel grössere Mengen des Gases in die Lungen einblies. — Nach Durchschneidung der Nn. laryng. sup. blieb die Anästhesie aus.

Zu erklären sucht B.-S. diese Erscheinung so, dass er annimmt, die locale Reizung der Larynx-Nerven wirke hemmend („par inhibition") auf den normalen Ablauf der Empfindung resp. auf gewisse Centren, eben so, wie — nach früheren Versuchen von ihm — Stillstand der Respiration und gewisser Convulsionen durch Einströmen von Kohlensäure in den Larynx bewirkt werde.

Digitized by Google

Sitzung den 23. December.

In dieser Sitzung ergänzt Brown-Séquard seine Mittheilungen noch, indem er constatirt hat, dass nach Durchschneidung des N. laryng. sup. einer Seite nur Hemianästhesie — auf der intacten Seite — eintritt. — Wie Kohlensäure wirken auch Chloroformdämpfe.

Ch. Féré, „Note pour servir à l'histoire des dégénérations secondaires du pédoncule cérébral". F. glaubt, dass die von Charcot gefundene secundäre Degeneration des inneren Bündels des Pedunculus nach Läsion des vorderen Theils der Capsula int. viel häufiger sind, als gewöhnlich angenommen wird. Er selbst hat diese Degeneration in 18 Fällen gefunden, wo entweder der vordere Theil der Capsula int., oder Hirnrindenpartien im Bereiche „de la région fronto-temporale" Läsionen zeigten. Diese Degenerationen der inneren Pedunculus-Bündel würden wohl deshalb nicht selten übersehen, weil häufig oberflächliche transversal oder schräg bogenförmig verlaufende Fasern jene Bündel überdecken. F. stellt eingehendere Mittheilungen in Aussicht.

J. Dembo aus St. Petersburg, „Indépendance des contractions de l'utérus par rapport au système cérébro-spinal". Nach zahlreichen Untersuchungen (an 120 Thieren: Kaninchen, Hunden, Katzen, Schafen, Färsen und Kühen) hat D. gefunden, dass nach electrischer Reizung der vorderen Scheidenwand, besonders ihres oberen Theiles, allgemeine Uteruscontractionen eintreten, während bei Reizung aller anderen Theile der Geschlechtsorgane incl. des Uterus selbst keine oder nur locale Contractionen erfolgen. Bei den Kaninchen besonders gelingt das Experiment sehr gut und im Allgemeinen bei jungen Thieren besser als bei älteren; es gelingt schon bei Kaninchen im Alter von einem Monate. In der Schwangerschaft sinkt die Erregbarkeit des Uterus für solche electrische Reizung. — Da bei diesen Versuchen der Uterus nebst Annexen von aller Verbindung mit spinalen Nerven gelöst resp. ganz vom Körper abgetrennt war, so erhellt hieraus die Unabhängigkeit der Uteruscontractionen vom cerebrospinalen Nervensystem. D. hat ein subseröses Gangliennetz an der betreffenden Stelle der vorderen Scheidenwand durch Goldfärbung nachgewiesen. Hadlich.

Sitzung der medicinischen Gesellschaft zu Berlin vom 17. Januar 1883.

Zeller stellt einen Fall von rechtsseitiger Hemiatrophia facialis vor. Patient, 22 Jahr alt, ohne hereditäre Anlage, hat im Alter von 10 Jahren einmal an Krämpfen gelitten. Die Hemiatrophie soll damals ihren Anfang genommen haben, und verschlimmerte sich bis vor 3 Jahren, seitdem stationär.

Knochen, Muskeln und Haut der Stirn- und Wangengegend und auch in geringerem Grade des Unterkiefers sind atrophisch (nur das Ohr ist verschont), ein Panniculus adiposus existirt nicht. Kinn wie Nase stehen nach rechts. Die Sensibilität ist normal, eher auf der kranken Seite wegen Verdünnung der Haut etwas vermehrt.

Sitzung vom 31. Januar.

Prof. Westphal stellt 2 Fälle von Thomsen'scher Krankheit vor. Aus der Schilderung des Verlaufs derselben heben wir hervor, dass W. mehrfach auch eine deutliche Betheiligung der Augenmuskeln constatirte, so zwar, dass eine plötzliche Aenderung der Blickrichtung auf Schwierigkeiten stiess, besonders war auch die Wiederöffnung der Augenlider nach krampfhaftem Schluss in Folge von Niesen und dergl. erschwert. Ferner bestand bei beiden Patienten lästiges Hautjucken ohne palpable Veränderungen. In therapeutischer Beziehung war in einem Falle ein römisch-irisches Bad von einmaligem vorübergehendem Nutzen. Die wiederholte Anwendung desselben erwies sich ebenso erfolglos wie andere therapeutische Maassnahmen. Einer der Patienten war ein Neffe des Entdeckers der Krankheit, in dessen Familie bekanntlich mehrere Fälle vorkamen.

Digitized by Google

Jacusiel wollte die Krankheit auf ein congenitales Ueberwiegen der Musculatur über die Innervationsorgane zurückführen. — Da es sich um eine Demonstration vor der Tagesordnung handelte, konnte eine Discussion nicht stattfinden.

Smidt.

K. K. Gesellschaft der Aerzte. Sitzung vom 13. October 1882. (Wien. med. Wochenschr. 1882. Nr. 43.)

Urbantschitsch: „Ueber den Einfluss der Erkrankungen des äusseren und mittleren Ohres auf die Sinnesempfindungen, insbesondere auf den Gesichtssinn.“ — Die Existenz einer Reflexamaurose und Reflexamblyopie bei Reizung von Trigeminusästen wird von den namhaftesten Ophthalmologen und Neurologen angenommen; neu aber ist die von U. festgestellte Thatsache, dass Reizung sensibler Trigeminusäste das Sehvermögen steigern kann. Bei 25 Ohrenpatienten liess sich durch Bougirung des Tubencanals eine Besserung des Sehvermögens nachweisen. Versuche über den Einfluss eines einzelnen Eingriffs auf das Ohr zeigten regelmässig eine meist rasch vorübergehende Steigerung des Sehvermögens. „Die vom Ohre aus eingeleitete Steigerung des Sehvermögens geht ohne nachweisliche Veränderungen am Augenhintergrund einher und beruht auf einer Hebung des Lichtsinns (also ähnlich, wie dies dem Strychnin nachgerühmt wird). Die Besserung des Ohrenleidens kann eine beträchtliche Hebung des Lichtsinns herbeiführen. Auch der einzelne Eingriff auf das Ohr vermag den Lichtsinn vorübergehend bedeutend zu steigern, wie z. B. die Ohrenluftdouche, Reizung des Tubencanals, was U. an mehreren Patienten nachgewiesen hat. Reizung des Trigeminus der einen Seite übt auf die Sinnesempfindungen der andern Seite einen Einfluss aus; durch eine Affection des Ohres oder irgend eines sensiblen Trigeminusgebietes können sämmtliche Sinnesempfindungen in Mitleidenschaft gezogen werden.

Die Ergebnisse aller dieser Versuche weisen für die sensiblen Bahnen nach, was Exner für die motorischen Bahnen bewiesen hat: dass der Ablauf von Erregungen im Innern des Centralnervensystems dadurch, dass andere Erregungen in dasselbe eintreten oder eingetreten sind, begünstigt werden könne.

Tuczek.

IV. Personalien.

In Würzburg starb am 21. Februar Geh. Rath Prof. Dr. Franz von Rinecker im Alter von 72 Jahren, der hervorragende Senior der deutschen Psychiatrie. Im vorigen Jahre hatte er sein fünfzigjähriges Doctorjubiläum gefeiert, und bald nachher sich an der Versammlung des Vereins der deutschen Irrenärzte in Eisenach betheiligt. Das Alter schien spurlos an ihm vorbeizugehen, mit jugendlicher Frische betheiligte er sich an den Discussionen und er verstand es vor Allem, durch seinen Eifer den jüngeren Collegen stete und immer neue Anregung zu geben. Sein Lehrstuhl in Würzburg, der auch andere Fächer einschloss, brachte es mit sich, dass er nur zum Theil der Psychiatrie sich widmen konnte, aber auch die letztere verdankt ihm eine Anzahl werthvoller Arbeiten, wie die über Pupillen-Veränderungen bei Geisteskranken, die syphilitischen Psychosen, Fieber-Psychosen, über das Irresein der Kinder u. a. m.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. März. № 6.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Untersuchungen über die Wirkung faradischer und galvanischer Bäder von **Eulenburg.** 2. Doppelseitige Stauungspapille mit Perineuritis bei Hämatom der Dura mater von **Zacher.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Contribution à la physiologie pathologique de la région corticale du cerveau et de la moëlle, dans l'empoissonnement par l'alcool éthylique et l'essence d'absinthe par **Danillo.** 2. Ueber die Empfindlichkeit der Haut gegen electrische Reize von **Möbius.** 3. Sulla durata delle percezione olfative del **Buccola.** 4. Ueber die einfache Reactionszeit einer Geruchsempfindung von **Moldenhauer.** — Pathologie des Nervensystems. 5. Experience of an opium eater during the withdrawal of the drug by **Hughes.** 6. Zur Casuistik der nach traumatischen Verletzungen des Hirns und Rückenmarkes auftretenden Augenstörungen von **Nieden.** 7. Zur Frage vom Farbensinncentrum von **Schneller.** 8. Zwei Fälle acuter Bulbärmyelitis von **Etter.** 9. Tubercule de la protubéranee par **Renault.** 10. Des troubles nerveux observés chez les diabétiques par **Bernard** et **Féré.** 11. Zur Casuistik der Neuritiden von **Caspari.** 12. Suggestions as to the aetiology of some of the so-called Systemdiseases of the spinal cord by **Donkin.** 13. Some statistics of chorea by **Money.** — Psychiatrie. 14. Mittheilungen über den Puls bei Geisteskranken von **Claus.** 15. Contribution à l'étude des guérison tardives par **Giraud.** — Therapie. 16. L'alimentazione negli alienati sitofobi par **Riva.** 17. Enuresis nocturna durch Volta'sche Alternativen behandelt von **Althaus.** — Anstaltswesen. 18. Twenty-fourth annual report of the general board of commissioners in lunacy for Scotland 1882.

III. Bibliographie. Untersuchungen zur Electrotherapie des Rückenmarks von **Löwenfeld.**

IV. Personalien. — **V. Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

1. Untersuchungen über die Wirkung faradischer und galvanischer Bäder.

Von Prof. **A. Eulenburg** in Berlin.

Seit fast einem Jahre mit Studien und Untersuchungen über die Wirkung electrischer (faradischer und galvanischer) Bäder beschäftigt, erlaube ich mir, bei dem neuerdings für diesen Gegenstand sich regenden Interesse, einige der erlangten experimentellen Ergebnisse auszugsweise schon jetzt an dieser Stelle mitzutheilen, da das Erscheinen einer vorbereiteten grösseren Publication sich voraussichtlich noch längere Zeit hinziehen dürfte.

Die Versuche, von welchen hier die Rede sein soll, wurden theils an kalt- und warmblütigen Thieren (Fröschen, Kaninchen), theils an lebenden Menschen und menschlichen Leichen angestellt, je nachdem die in Betracht kommenden Fragen die Benutzung des einen oder anderen Materials vorzugsweise erheischten.

Digitized by Google

Die am Menschen gemachten Untersuchungen habe ich grösstentheils mit bereitwilliger Unterstützung meines Freundes, Herrn P. GUTTMANN, in dem unter ärztlicher Leitung desselben stehenden Stadt-Krankenhause in Moabit, die Froschversuche mit freundlicher Erlaubniss des Herrn Prof. KRONECKER im Vivisectorium des hiesigen physiologischen Instituts vornehmen können. Beiden genannten Herren, sowie auch Herrn W. HIRSCHMANN, der die benöthigten electrischen Apparate insgesammt anfertigte und zur Verfügung stellte, ermangele ich nicht, für die gewährte Unterstützung meinen herzlichen Dank auszusprechen.

1) Werden Frösche in passender, hier nicht näher zu beschreibender Weise der Einwirkung des faradischen Bades (in Wasser oder $^1/_2$ % Kochsalzlösung) ausgesetzt, so gerathen dieselben bei einer gewissen — durch Rollenverschiebung messbaren — Stromstärke in tetanische Zuckung; ebenso reagiren dieselben auch auf Oeffnungsschläge von einer gewissen Stromstärke mit je einmaliger Zuckung. Giebt man dem Frosch eine solche Lage, dass der Hauptstrom den Körper des Thieres in der Richtung der Queraxe zwischen beiden im Bade befindlichen Electroden durchströmen muss, so zuckt bei minimaler Stromstärke stets nur die der negativen Electrode (des Oeffnungsstromes) entsprechende Körperhälfte, resp. nur die dieser Electrode nächstliegende Vorder- oder Hinterextremität; erst bei anwachsender Stromstärke wird die Zuckung eine bilaterale und allgemeine. — Ganz analoger Art sind auch die Ergebnisse im galvanischen Bade. Ist die Anordnung der Art, dass der Hauptstrom den zwischen den Electroden befindlichen Froschkörper in der Richtung der Queraxe durchfliesst, so erfolgt bei einer gewissen (durch Rheostat und Nadelablenkung genau messbaren, durchschnittlich etwa 7 Mw. betragenden) minimalen Stromstärke zuerst stets nur eine Zuckung auf der Seite der Kathode, und zwar beim Schliessen des Stromes (KSz); häufig nur in der der Kathode nächstliegenden Extremität. Erst bei anschwellender Stromstärke zuckt auch die andere Seite, jedoch schwächer, während bei Wendung sich das Verhältniss umkehrt. Giebt man dem Frosch eine solche Lage, dass der Hauptstrom in verticaler Richtung (vom Kopf zum Fussende) des Thieres hindurchgeht, so zuckt wiederum bei minimaler Stromstärke nur die der Kathode entsprechende Körperhälfte: bald also die obere (Vorderextremitäten), bald die untere (Hinterextremitäten) auf Schliessung oder Stromwendung sowie auch auf Dichtigkeitsschwankungen bei geschlossener Kette (anschwellende Ströme; erst später beim Abschwellen, oder bei Stromöffnung).

Die motorische Erregbarkeit der Thiere wird im galvanischen Bade entschieden und sehr erheblich beeinflusst; nämlich nach einem meist nur kurzdauernden oder auch ganz fehlenden Stadium der Erhöhung folgt ein allmählich und stetig fortschreitendes Absinken der Erregbarkeit, durch Kathodenschliessung gemessen, so dass immer grössere Werthe (vermehrte Elementenzahl, grössere Widerstände des als Nebenschliessung eingeschalteten Rheostaten, grössere Nadelablenkungen) zur Auslösung minimaler KSz erforderlich werden. Das Verweilen in $^1/_2$ % Kochsalzlösung allein hat nicht diesen Einfluss; im Gegentheil wird während der Periode, um die es sich handelt, die motorische Erregbarkeit dadurch gesteigert; es muss daher — sowie aus anderen Gründen — die Ab-

Digitized by Google

nahme der motorischen Erregbarkeit in der That als Wirkung des galvanischen Bades allein angesprochen werden. Hiermit stehen auch Versuche an strychnisirten Fröschen insofern im Einklange, als letztere unter dem Einflusse des galvanischen Bades rascher in Tetanus und nach weit kürzerer Dauer desselben in das paralytische Stadium verfallen.

2) Versuche an Kaninchen und menschlichen Leichen wurden grösstentheils zu dem Zwecke gemacht, zu ermitteln, ob es möglich sei durch Einstechen von Nadeln nach der von v. Ziemssen und Anderen geübten Methode im galvanischen Bade messbare Stromschleifen aus einzelnen Körpertheilen abzuleiten, eventuell die relative Stärke, Richtung etc. derselben in den Ableitungsbögen und somit im eingeschalteten Körpertheil zu bestimmen? Diese Versuche fielen leider gänzlich negativ aus. Auch entsprechend modificirte Versuche am lebenden Menschen mittelst isolirender, wasserdicht schliessender und durch Gummibinden befestigter Glas- oder Kautschukröhren, durch welche die mit empfindlichen Galvanometern verbundenen Metallstäbe hindurchgingen, hatten eben so wenig ein positives Ergebniss.

3) Für die Untersuchung der (physiologischen) Wirkungen faradischer und galvanischer Bäder an lebenden Menschen erweist sich als die vortheilhafteste Anordnung diejenige, wobei die mit dem einen Polende des Inductoriums oder der Batterie verbundene, zweckmässig geformte Electrode in der Badeflüssigkeit versenkt — die andere (in Form eines mit feuchtem Leiter umhüllten Metallstabes oder dgl.) vom Badenden mit den Händen ausserhalb des Bades umfasst, resp. mit einem anderen ausserhalb des Bades befindlichen Körpertheile in unmittelbare Berührung gebracht wird. Diese Anordnung empfiehlt sich auch für therapeutische Zwecke als die im Allgemeinen rationellere und (besonders soweit es sich um galvanische Bäder handelt) den aufzustellenden Specialindicationen mehr entsprechende — gegenüber derjenigen, wobei beide Electroden in die Badeflüssigkeit eintauchen und der Körper zwischen denselben in bestimmten Hauptrichtungen durchflossen (nach Analogie der obigen Froschversuche) oder einer localisirten Einwirkung ausgesetzt werden soll: was häufig gar nicht oder nur mit Hülfe sehr starker, eigens für diesen Zweck construirter Apparate und sonstiger complicirter Vorrichtungen in genügendem Maasse ausführbar ist. — Das Material der Wanne, ob Leiter oder Nichtleiter, ist für die Badepraxis ohne wesentlichen Belang; Holz- oder Kachelwannen sind vorzuziehen, doch auch Metallwannen gut verwendbar, vorausgesetzt, dass die Badenden in denselben durch bequeme Lagerung auf einem Gurtenbett oder dgl. völlig isolirt sind. — Die Combination des faradischen mit dem galvanischen Bade bietet bemerkbare Vortheile, namentlich eine Steigerung der dem galvanischen Bade (s. u.) eigenen specifischen Wirkungen nicht dar.

4) Im faradischen Bade empfinden die Versuchspersonen von einer gewissen (durch Rollenverschiebung messbaren) Stromstärke ab in den eingetauchten Körpertheilen ein deutliches Gefühl von Prickeln (Jucken, Ziehen oder dgl.) und bei weiterer Stromverstärkung brennenden oder stechenden Schmerz, wie bei unmittelbarer faradischer Hautreizung. Tauchen beide Electroden in das Bad, so entstehen diese Paralgien zunächst nur in den den Electroden, namentlich der Kathode,

Digitized by Google

nächstliegenden Körpertheilen. Die passendste Stromstärke für das faradische Bad ist die zwischen Empfindungs- und Schmerzminimum mitten inneliegende. — Von sonstigen Wirkungen zeigt sich constant ein Herabgehen der Pulsfrequenz, durchschnittlich um 8—12 Schläge bei gesunden (jüngeren, männlichen) Individuen; dasselbe kommt dem indifferent-warmen Bade an sich nicht zu, ist vielmehr Wirkung des faradischen (resp. galvanischen) Bades als solchen. Respiration und Temperatur werden nicht merklich beeinflusst. Die faradocutane Sensibilität wird im faradischen Bade im Allgemeinen mehr oder weniger beträchtlich herabgesetzt; auch diese Wirkung kommt dem indifferent-warmen Bade an sich nicht zu; sie ist eben so wenig etwa als Folge einer entsprechenden Veränderung des Leitungswiderstandes der Haut anzusehen, da, wie betreffende Versuche ergaben, vielmehr der (galvanische) Leitungswiderstand der Haut im faradischen Bade nicht unerheblich herabgesetzt wird. (Die faradocutane Sensibilität, Empfindungs- und Schmerzminimum, wurde überall nach der Erb'schen Methode — Electrotherapie, S. 162 ff. — gemessen).

5) Bei Anwendung des galvanischen Bades — welches man, je nachdem die Anode oder Kathode sich in der Badeflüssigkeit befindet, als Anoden- oder Kathodenbad bezeichnen könnte — traten Empfindungen in der Haut des Badenden sowohl im Kathodenbade, wie auch im Anodenbade ebenfalls von einer gewissen, durchschnittlich bei 6 Mw. und darüber liegenden Stromstärke ab auf. (Die Stromstärke wurde durch Vergleich der benutzten Erb'schen Galvanoskope mit dem von Hirschmann neuerdings hergestellten Einheitsgalvanometer gemessen). Die als Prickeln, Brennen etc. charakterisirten Empfindungen traten weniger bei geschlossener Kette und gleichmässiger Höhe, als bei positiven Intensitätsschwankungen (Schliessung, Stromwendung, Anschwellen des Stromes — nicht aber beim Abschwellen und bei Stromöffnung) auf, und wurden bald in den der Electrode nächstliegenden, bald in entfernteren eingetauchten Körpertheilen, bald endlich besonders an der Grenzschicht der Flüssigkeit und der in dieselbe eintauchenden Körpertheile (Gürtelregion, Ellbogen etc.) localisirt; wobei die regionären Dichtigkeitsverhältnisse in der Regel massgebend zu sein scheinen. — Die Pulsfrequenz wird im galvanischen Bade ähnlich, aber in noch höherem Grade als im faradischen herabgesetzt (um 10—14, selbst 20 Schläge bei gesunden Individuen); die Herabsetzung hält auch nach dem Bade noch längere Zeit an. Die Respirationsfrequenz wird gar nicht oder nur ganz unwesentlich beeinflusst (in letzterem Falle um 1—2 herabgesetzt); die Körpertemperatur, in der Axilla gemessen, erfährt dagegen eine ziemliche constante Herabsetzung um 0,2 bis 0,5° C. — Sehr bemerkenswerth, obwohl grossen individuellen und regionären Schwankungen unterliegend, sind die Veränderungen der Hautsensibilität. Die faradocutane Sensibilität erfährt im Allgemeinen im Kathodenbade eine (allerdings quantitativ sehr verschieden ausgesprochene) Verminderung — im Anodenbade dagegen eine gleichfalls sehr variable Erhöhung; irgend ein Verhältniss umgekehrter Proportionalität zwischen diesen und den öfters nachweisbaren Veränderungen des galvanischen Leitungswiderstandes besteht nicht. Auch erfährt der Tastsinn (Raumsinn, Drucksinn) der Haut

Digitized by Google

keine der electrocutanen Sensibilität entsprechenden Alterationen; vielmehr kann derselbe local abweichend oder gerade entgegengesetzt sich verhalten, indem derselbe sowohl im Anoden- wie im Kathodenbade an den eingetauchten Körpertheilen zumeist mehr oder weniger beträchtlich erhöht wird. — Electrische Geschmacks- und Gesichtsempfindungen können bei geeigneter Anordnung des Bades (Kathodenbad; Anode in der Nähe des Kopfes) schon bei geringen Stromstärken, 1—3 Mw., namentlich bei An- und Abschwellen des Stromes etc. auftreten. — Zuckungen erfolgen von einer gewissen Stromstärke ab (durchschnittlich 10 Mw. und darüber) zuerst bei Schliessung und Stromwendung, später auch bei Oeffnung und bei geschlossener Kette (anschwellenden Strömen). Dieselben zeigen sich im Kathodenbade in der Regel zunächst in den eingetauchten Körpertheilen mit kleinerem Querschnitt und grösserer Stromdichtigkeit, zugleich grösserer Beweglichkeit, wie Füsse, Ellbogen, Vorderarm; im Anodenbade an den der Kathode näher gelegenen Körpertheilen ausserhalb des Bades; die Zuckung der letzteren ist bei Wendung auf die Anode, resp. AS stets schwächer als bei Wendung auf die Kathode, resp. KS. Die motorische Erregbarkeit, durch minimal KSz gemessen, scheint im galvanischen Bade im Allgemeinen eine (keineswegs durch nachweisbare Schwankungen des Leitungswiderstandes motivirte) Herabsetzung zu erfahren.

Ein näheres Eingehen auf das therapeutische Gebiet unterlasse ich und halte ein solches auch im Augenblicke noch für verfrüht, so lange die grossen Vorfragen der zweckmässigen Badetechnik und der physiologischen Badewirkungen nicht in erschöpfender Weise bearbeitet und erledigt sein werden. Hier ist noch viel zu thun, und ich kann nur wünschen, dass Andere sich mir bei diesen Untersuchungen, mit denen ich fortdauernd beschäftigt bin, die aber Kräfte und Zeit eines Einzelnen übersteigen, bald anschliessen mögen. Uebrigens ist wohl anzunehmen, dass für die Formulirung einstweiliger therapeutischer Indicationen die bei Thieren und Menschen constatirten Veränderungen der Hautsensibilität, der motorischen Erregbarkeit, wie auch der Herzaction zunächst als brauchbare Ausgangspunkte dienen werden; die versuchsweise Benutzung rationell angeordneter faradischer und galvanischer Bäder dürfte daher in Fällen diffuser oder allgemeiner Hyperästhesien und Neuralgien, convulsivischer Neurosen (Tremor etc.), bei Herzpalpitationen, Morbus Basedowii etc., sowie überdies als weitaus zweckmässigste Methode allgemeiner Faradisation und Galvanisation Beachtung verdienen.

Berlin, 22. Februar 1883.

2. Doppelseitige Stauungspapille mit Perineuritis bei Hämatom der Dura mater.

Von Dr. **Zacher**, Assistenzarzt an der Irrenklinik zu Heidelberg.

Bekanntlich führt man die Entstehung der Stauungspapille beim Hämatom der Dura mater — ein gar nicht so sehr seltenes Vorkommniss — entweder

Digitized by Google

darauf zurück, dass in Folge des durch die Blutung erhöhten Druckes in der Schädelhöhle die cerebrale Flüssigkeit in den Scheidenraum des Opticus gepresst werde und hier durch ihren Druck die Einschnürung des Opticus hervorrufe oder aber darauf, dass bei Blutungen an der Basis direct Blut in den Scheidenraum übertrete und hierdurch die Einschnürung zu Stande komme.

In dem ersteren Falle findet man den erweiterten Scheidenraum mit seröser Flüssigkeit, im zweiten Falle mit Blut ausgefüllt, ohne dass jedoch die Scheiden selbst irgend welche entzündliche Veränderungen darböten. Nachstehender Fall dürfte daher von einigem Interesse sein, da er bei beiderseitiger Stauungspapille hochgradige Veränderungen der Opticusscheiden aufwies.

Sch., 55 Jahre alt, entstammt einer hereditär belasteten Familie, in welcher die verschiedensten psychischen Degenerationszustände zu Hause waren. Er selbst war von jeher geistig beschränkt und eignete sich nur mit Mühe die einfachste Schulbildung an. Im Jahre 1839 machte derselbe einen Typhus durch und erkrankte dann 1861 angeblich an Melancholie, deretwegen er 13 Monate lang in einer Irrenanstalt war, um schliesslich als geheilt entlassen zu werden. Seitdem war Pat. zu Hause als Tagelöhner fleissig und zeigte hier sich in keinerlei Weise auffällig oder abnorm bis zum Sommer 1880, wo er anfing, lässig in der Arbeit zu werden, still und menschenscheu wurde, vielfach über Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und Angstzustände klagte. Da diese krankhaften Erscheinungen nicht nachliessen, sondern sich allmählich noch steigerten, so wurde Patient am am 1. Nov. in hiesiger Klinik aufgenommen.

Bei seiner Aufnahme bot er folgenden Status dar: Pat. ist ein grosses, starkknochiges Individium mit ziemlich elendem Ernährungszustande. Sein Aussehen, sowie seine ganze äussere Haltung lassen unschwer ein schweres Leiden erkennen. Seine Miene ist angst- und gramvoll, sein Gesicht in tiefe Falten gelegt; in tief gebeugter Haltung läuft er laut jammernd und seufzend ruhelos umher, bald mit den Händen nach dem Kopfe greifend, bald flehentlich um Hülfe bittend. Seine Hauptklagen beziehen sich einmal auf allerhand körperliche Störungen und Sensationen. Er will nicht mehr recht schlucken und schnaufen; nicht mehr gut gehen können, da ihm die Beine so schwer wären; seit längerer Zeit keinen Stuhlgang mehr gehabt haben etc. Besonders aber klagt er über Schmerzen und Sensationen im Kopfe, die er in Vorder- und Hinterkopf verlegt und auf die mannigfachste Weise näher zu bezeichnen versucht. Daneben bringt er auch eine Menge sonstiger Klagen und melancholischer Wahnvorstellungen vor. Er habe sich früher vielfach versündigt, die Ewigkeit durch seinen Lebenswandel verscherzt, er sei dem Teufel verfallen etc. Er habe nirgendwo Ruhe, da ihn eine unbestimmte Angst und innere Unruhe fortwährend umhertreibe. Im Uebrigen ist Pat. gut über Ort und Zweck seines Hierseins orientirt und giebt auch auf Fragen, die alltägliche Dinge betreffen, richtige Antworten. Somatisch fällt bei dem Pat. folgendes auf: Der Schädel ist auffallend gross und dick; Kinn hoch und breit, Parietaldurchmesser sehr beträchtlich. Gesichtsskelett gleichfalls stark entwickelt und unregelmässig geformt. Die Gesichtszüge plump. Der linke Mundwinkel steht etwas tiefer als der rechte, was z. Th. sicher durch

Digitized by Google

die Assymetrie der beiden Gesichtshälften bedingt ist. Linke Pupille ein wenig grösser als die rechte. Die Zunge wird gerade herausgestreckt; kein Tremor. Temporalarterien stark geschlängelt, ziemlich rigide; Puls weich und klein ohne sonstige Störung. Im Uebrigen weist Pat. keinerlei motorische oder sensible Störungen auf und ergiebt auch eine Untersuchung der übrigen Körperorgane nichts Abnormes.

Dieser Zustand tief deprimirter Stimmung mit steten Klagen und Selbstvorwürfen bei beständiger Unruhe hielt ohne wesentliche Aenderung die nächsten Monate hindurch an und treten zumeist die lebhaften Klagen über seine Kopfschmerzen in den Vordergrund, jedoch wurden dieselben im Hinblicke auf die übrigen mannigfachen Klagen und Beschwerden vorwiegend als hypochondrische aufgefasst und ihnen bei dem gänzlichen Fehlen objectiver Symptome kein grösseres Gewicht beigelegt. Desgleichen wurden auch einzelne Aeusserungen in Betreff des Sehens, wie z. B. Klagen über Flimmern, zeitweiliges Dunkelwerden vor den Augen etc. aus demselben Grunde nicht weiter beachtet. Der Schlaf, der anfangs sehr schlecht war, besserte sich allmählich; doch wollte es trotz reichlicher Nahrungszufuhr und Bettruhe nicht gelingen, die allgemeine Ernährung zu bessern.

Am 10. Mai sieht Pat., der sich seit einigen Tagen ausser Bett befand, höchst bleich und verfallen aus. Beim Gehen lässt er die linke Körperhälfte etwas hängen und schleicht mit eingeknickten Knien höchst mühsam und anscheinend unsicher dahin, wobei er die Füsse kaum vom Boden erhebt.

Eine nähere Untersuchung ergiebt kaum deutlich ausgesprochene Lähmung oder Parese.

Am folgenden Tage früh Morgens wurde Pat. ziemlich tief benommen im Bett angetroffen. Er sieht bleich und verfallen aus, hat sich erbrochen und den Stuhl unter sich gehen lassen. Auf lautes Zurufen und Rütteln gelingt es, vorübergehend ihn aufzuwecken, jedoch spricht er Nichts. Im Gesichte fällt eine rechtsseitige ziemlich erhebliche Ptosis auf; die Pupillen sind ziemlich enge, reagiren nur schwach. Sonst sind jedoch deutlich ausgesprochene Lähmungserscheinungen nicht vorhanden. Auf die Füsse gestellt, vermag derselbe kaum zu stehen und zeigt dabei eine ausgesprochene Neigung nach der linken Seite hin zu fallen. Sensibilität anscheinend intact; Patellarreflexe eher erhöht. Der Puls ist etwas verlangsamt, 60 Schläge, jedoch ziemlich voll und regelmässig. Im Laufe des Tages noch mehrere Male Erbrechen grünlicher Massen; die Somnolenz hält in gleicher Stärke an. Nachmittags vorübergehend leichte, ziemlich langsam verlaufende Zuckungen im rechten Unterarme.

12. Mai. Pat. ist wieder vollkommen klar, isst von selbst, spricht jedoch nicht. Auf die Füsse gestellt vermag er wieder allein zu gehen, doch ist der Gang etwas schleppend. Die Ptosis erscheint weniger stark ausgeprägt.

In den nächsten Tagen bietet Pat. wieder das frühere Bild dar. Er jammert und klagt sehr viel, er sei gelähmt, der Kopf zersprengt, er könne nicht essen, er sei verloren, dem Teufel verfallen etc. Objectiv ist von Lähmung etc. Nichts zu sehen; die rechtseitige Ptosis verschwunden.

**

Digitized by Google

Am 26. wird Pat. Morgens in tiefem Coma liegend angetroffen. Er hat sich in der Nacht erbrochen und sieht bleich und etwas cyanotisch verfärbt aus. Auf Zuruf und Schütteln keine Reaction. Die linke Lidspalte ist enger als die rechte. Pupillen ziemlich enge, reactionslos. Corneareflex fehlt. Alle vier Extremitäten fallen erhoben schlaff herab. Patellarreflexe noch vorhanden; sonst gelingt es nur noch von den Fusssohlen aus, schwache Reflexe hervorzurufen. Der Puls ist voll, verlangsamt, zählt 50 Schläge. Athmung tief, regelmässig; Inspiration sakkadirt. Keine Temperatursteigerung. Secessus inscii.

Eine ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt beiderseits deutlich ausgesprochene hochgradige Stauungspapille; rechts erscheint die Prominenz der Papille grösser zu sein. Das Coma hält den Tag über gleichmässig an. Gegen Abend wird die Athmung mühsamer, die Pulsfrequenz 70—80 Schläge, Cyanose stellt sich ein und Nachts erfolgt dann der Exitus letalis.

Die Section (Prof. Arnold) ergab Folgendes: Der Duralsack des Rückenmarkes ziemlich weit, enthält viel klare Flüssigkeit. Pia mater an der hinteren Fläche etwas stärker injicirt, sonst klar und durchscheinend. Substanz des Rückenmarkes von normaler Consistenz, zeigt kein abnormes Verhalten.

Schädel dick, compact, blutreich; Dura mater an einzelnen Stellen etwas fester haftend. Sin. longitud. leer. Beim Einschneiden der Dura gelangt man auf einen Sack, von dem sich linkerseits ziemlich gut die Dura ablösen lässt. Derselbe fluctuirt und ist mit einer dunklen blutigen z. Th. flüssigen, z. Th. geronnenen Masse gefüllt. Er entspricht offenbar der veränderten Arachnoides, die aus mehreren, verdickten gefässreichen und von Hämorrhagien durchsetzten Blättern besteht. Der Sack erstreckt sich von der Spitze des Stirnlappens bis nach hinten zum Hinterhauptslappen. Der Ausdehnung des Sackes entsprechend erscheint die Oberfläche des Gehirns stark abgeplattet. Auch rechts findet sich ein solcher Sack von fast der gleichen Ausdehnung, der aber praller gefüllt ist; dem entsprechend ist auch die Abplattung der Gehirnoberfläche beträchtlicher. Die Pia der Grosshirnhemisphären ist etwas verdickt, getrübt und schwer löslich an der Hirnoberfläche. Die Hirnrinde zeigt entsprechend den Abplattungen beträchtliche Blutleere, sonst keine Veränderungen. Beide Seitenventrikel sind stark erweitert und mit röthlich gefärbter Flüssigkeit gefüllt. Im vorderen Abschnitte des linken Sehhügels, sowie im hinteren Abschnitte desselben, ferner an beiden Vierhügeln zahlreiche kleinere Blutungen. Die Gehirnsubstanz überhaupt auffallend weich und stellenweise spontan zerfliessend. Nach Eröffnung der Augenhöhlen sieht man beide Optici stark verbreitert und besonders dicht hinter dem Bulbus stark ampullenförmig aufgetrieben. Dieselben werden hierauf in der Nähe des Foram. optic. durchschnitten und fliesst hierbei, trotzdem sie nicht unterbunden worden waren, keine Flüssigkeit aus; vielmehr bleibt die pralle Auftreibung in gleicher Weise fortbestehen. Die Optici fühlen sich an dieser Stelle teigig an, zeigen geringe, in der Nähe des Bulbus deutliche Fluctuation und sind mässig durchscheinend. Im Uebrigen ergab die Section Oedem und Hypostase der Lungen; einige ältere Narben in der Milz und etwas stärkere Hyperämie der Nieren.

Digitized by Google

Die nähere Untersuchung der Optici geschah nun in der Weise, dass nach gehöriger Erhärtung derselben in MÜLLER'scher Flüssigkeit sowohl senkrechte wie horizontale Schnitte durch dieselben gelegt wurden und zwar letztere in der Gegend des Sehnerveneintrittes in den Bulbus. Vorher wurde der erweiterte Scheidenraum durch einen Längsschnitt geöffnet, wobei eine geringe Menge etwas trüber seröser Flüssigkeit ausfloss. Die Untersuchung solcher Querschnitte, die etwas weiter vom Bulbus entfernt angelegt wurden, ergab nun, dass die erweiterten Scheidenräume z. Th. von einer neugebildeten Masse erfüllt waren, die an vielen Stellen eine Verwachsung der äusseren und inneren Opticusscheiden herbeigeführt hatte, wodurch natürlich der Ausfluss der Flüssigkeit beim Durchschneiden des Opticus verhindert worden war. Diese neugebildeten Massen erwiesen sich als Product einer schon länger bestehenden chronischen Entzündung, die aller Wahrscheinlichkeit nach hauptsächlich von der Duralscheide ihren Ausgangspunkt genommen hatte. Es fand sich nämlich Letztere stark verdickt und vielfach, besonders nach der innern Oberfläche zu, mit zelligen Elementen durchsetzt; die Gefässe sind auffallend massenhaft sichtbar, dabei stark erweitert und strotzend gefüllt; in ihrer Nähe zellige Infiltration. Im erweiterten Scheidenraume, denselben z. Th. gänzlich ausfüllend, finden sich jene entzündlichen Producte, welche nach der Innenfläche der Duralscheide hin sich mehr als zellenreiche, membranartige Bildungen darstellen, die mehr oder weniger concentrisch geordnet mit dieser äussern Scheide theils festere Verwachsungen auf grössere Strecken hin eingegangen sind, theils auch nur durch zellenreiche Bindegewebsbalken mit ihr verbunden sind. Diese Membranen enthalten vielfach grössere Ansammlungen von breiten, protoplasmareichen Zellen, ähnlich denjenigen, wie man sie auch bei den Neomembranen der hämorrhagischen Pachymeningitis sieht. Hin und wieder bemerkt man auch Gefässe in denselben verlaufen, welche offenbar von der Duralscheide aus hineingewachsen sind. Dieselben sind strotzend gefüllt, erweitert, zeigen aber keinerlei Spuren frischer oder älterer Blutungen. Ausser diesen Neomembranen findet sich dann noch in dem Scheidenraume eine massenhafte Wucherung und Vermehrung der interstitiellen Bindegewebsbalken; dieselben sind erheblich verdickt, tragen zahlreiche, schöne, z. Th. stark protoplasmahaltige Belegzellen und bilden ein wirres Netzwerk, welches zwischen den beiden Scheidenwänden ausgespannt ist. Die innere Piascheide ist gleichfalls ziemlich verdickt und zeigt deutliche Spuren stattgehabter Entzündung. Die Gefässe sind erweitert, sehr stark gefüllt; ihre Umgebung zellig infiltrirt; dergleichen ist auch das Gewebe der Piascheide reichlich mit zelligen Elementen durchsetzt, die sich z. Th. auch noch in den nach dem Innern des Nerven abgehenden Stützbalken mehr oder weniger reichlich vorfinden.

An Längsschnitten, die durch den in den Bulbus eintretenden Sehnerven gelegt sind, findet sich der Scheidenraum dicht hinter dem Bulbus sehr beträchtlich erweitert. In demselben ist es aber hier weniger zur Bildung von concentrisch geschichteten Platten und Membranen gekommen, sondern es sind hier vorwiegend nur massenhaft gewucherte und verdickte Balkenzüge, die wie ein engmaschiges Netzwerk zwischen beiden Scheidenwänden ausgespannt sind.

Digitized by Google

Der Opticus erscheint in der Gegend der Lamina cribrosa etwas comprimirt und stärker von zelligen Elementen durchsetzt. Sehr deutlich ist die Einschnürung an dieser Stelle an den Gefässen und zwar speciell an der Vene zu sehen, deren Volumen beinahe um die Hälfte verengert zu sein scheint. In der Papille selbst, welche ziemlich weit in den Bulbus vorragt, sowie in der Retina sind die venösen Gefässe hochgradig erweitert und strotzend gefüllt. Blutungen sind nicht vorhanden. Die Nervenfasern, speciell an der Papille, erscheinen etwas verbreitert und gequollen. Sonst keine deutlichen Veränderungen.

Wir finden also in unserem Falle neben hochgradigem Hämatom eine doppelseitige Perineuritis, beginnende Neuritis interstitialis und Stauungspapille. Fragen wir nun, in welchem Zusammenhange diese verschiedenartigen Prozesse zu einander stehen, so könnten wir einmal im Hinblicke auf die Annahme Leber's, dass die bei gesteigertem Hirndrucke in die Opticusscheide übergetretene Flüssigkeit als Entzündungsreiz auf die Scheidenwände einwirke, annehmen, dass der Vorgang in unserem Falle folgender gewesen sei. In Folge des durch das grosse Hämatom erheblich gesteigerten Hirndruckes wurde die Gehirnflüssigkeit in den Scheidenraum getrieben und rief hierdurch das Bild der Stauungspapille hervor. Zugleich aber wirkte diese übergetretene Flüssigkeit, welche in unserem Falle kein Blut gewesen sein konnte, da wir nirgendwo Residuen desselben vorfinden, entzündungserregend auf die Scheidenwände ein und führte so allmählich die perineuritischen Veränderungen herbei; die wir oben näher geschildert haben. Diese Annahme ist jedoch nicht frei von berechtigten Einwänden. Vor Allem erscheint es hiernach unerklärlich, warum man diese perineuritischen Veränderungen bei Gehirnaffectionen, die mit Erhöhung des intercraniellen Druckes einhergehen, so selten vorfindet, obgleich doch genug Fälle bekannt sind, bei denen nachweislich Gehirnaffection und Stauungspapille längere Zeit hindurch bestanden haben, demgemäss also Zeit für das Zustandekommen derartiger perineuritischer Veränderungen gewiss vorhanden gewesen wäre.

Die Fälle, auf welche anscheinend Leber seine Annahme zu stützen scheint, dürften doch wohl nur mit grosser Reserve in dieser Frage herangezogen werden. So fehlt in den Fällen von Stellwag,[1] bei denen die Scheiden des Opticus von einer „trüben, weissgraulichen Flüssigkeit" aufgetrieben waren und die Scheidenwände, wenigstens das eine Mal, stark hyperämisch aussahen, die nähere mikroskopische Untersuchung und sind dieselben überhaupt so aphoristisch mitgetheilt, dass man sie kaum für unsere Frage verwerthen kann.

Der Fall von Hydrops der Scheide bei Kleinhirntumor, den Leber[2] aus eigener Erfahrung anführt, weist zwar eine Hyperplasie und Aufquellung der Piascheide und der interstitiellen Balken auf, zeigt aber im Uebrigen keinerlei entzündliche Veränderungen. Desgleichen gehören wohl auch die beiden Fälle von Horner[3] und Michel,[4] bei denen sich hochgradige perineuritische Ver-

[1] Ophthalmologie. Bd. XII. 1.
[2] Graefe's Archiv für Ophthalmologie. Bd. XIV. 2.
[3] Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1863.
[4] Arch. f. Heilk. 1873.

Digitized by Google

änderungen gleichzeitig mit Stauungspapille vorfanden, nicht hierher, da es sich in beiden Fällen um eine Perineuritis handelte, die durch krankhafte Prozesse der Orbita hervorgerufen war und die erst secundär die Stauungspapille herbeigeführt hatte. Es ist auch von vornherein gar nicht recht verständlich, warum die seröse Hirnflüssigkeit, welche doch stets, wenn auch nur in minimaler Menge in der Opticusscheide vorhanden ist, einfach dadurch, dass sie in grösserer Menge in denselben überträte, entzündungserregend wirken sollte. Wir müssen zudem bedenken, dass die äussere Opticusscheide in ziemlichem Grade ausdehnungsfähig ist und dass die Drucksteigerung in dem Schädel meist langsam und allmählich eintritt. Ganz anders freilich läge die Sache, wenn wir annähmen, dass ziemlich plötzlich durch eine schnell eintretende erhebliche Erhöhung des intracraniellen Druckes die seröse Flüssigkeit in reichlicher Menge in den Scheidenraum gepresst würde. Alsdann dürften wir wohl berechtigt sein, in dem stärkeren, mechanischen Insulte, der auf diese Weise die Scheidenwand träfe, eine Bedingung für das Zustandekommen einer Entzündung zu sehen. Diese Bedingungen sehen wir aber gerade bei der Pachymeningitis haemorrhag. zuweilen gegeben. Hier kommt es hin und wieder zu massenhaften Blutungen in die Neomembranen, resp. auf die Gehirnoberfläche, welche plötzlich sehr erhebliche Druckvermehrung in dem Cranium herbeiführen, ohne dass in solchen Fällen stets direct der Exitus letalis eintrete, so dass es in Folge dessen auch noch zu einer Entwickelung entzündlicher Prozesse in dem Scheidenraume kommen könnte. Ob unser vorliegender Fall ein derartiges Beispiel darbietet, wagen wir nicht positiv zu behaupten, da wir nicht im Stande sind, diese Annahme durch eine genaue klinische Beobachtung zu beweisen. Hierzu wäre unbedingt nothwendig, dass wir früher das Auftreten einer Stauungspapille direct im Anschluss an einen stärkeren Insult beobachtet hätten, was nicht der Fall ist. Jedenfalls spricht aber der Sectionsbefund nicht gegen diese Annahme, da wir ausser der frischen Blutung deutliche Residuen früherer grösserer Blutungen vorfanden. Möglich wäre es immerhin, dass die Stauungspapille im Anschluss an den apoplectiformen Anfall, den Pat. in der Nacht vom 10. zum 11. Mai erlitt, aufgetreten sei und sich seitdem erst die perineuritischen Veränderungen gebildet hätten, doch lässt sich dies nicht sicher behaupten. Als sicher können wir jedoch annehmen, dass dieselben nicht in den letzten Tagen entstanden sein können.

Eine andere Annahme nun wäre die, dass die Pachymeningitis direct durch Fortschreiten der Entzündung eine solche der Duralscheide des Opticus hervorgerufen habe, die ihrerseits Stauungspapille bedingt hätte. Gegen diese Annahme spricht vor Allem der Umstand, dass die entzündlichen Producte, welche der Duralscheide aufsassen, einen anderen Charakter zeigen, als die der Dura mater, da die ersteren keinerlei Spuren einer frischen oder älteren Blutung aufweisen, wenn auch sonst immerhin eine gewisse Aehnlichkeit mit den Neomembranen der Pachymeningitis cerebr. nicht geleugnet werden kann. Wir möchten daher für unseren Fall die erstere Annahme gelten lassen, da dieselbe einmal den anatomischen Befunden nicht widerspricht, andererseits aber auch die Entstehung

Digitized by Google

und der Zusammenhang der verschiedenen Erscheinungen ungezwungen erklärt. Ob diese Genese und dieser Zusammenhang in allen derartigen Fällen anzunehmen sei, oder aber ob auch auf andere Weise die oben beschriebenen Veränderungen zu Stande kommen können, müssen wir weiteren Untersuchungen überlassen.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) **Contribution à la physiologie pathologique de la région corticale du cerveau et de la moëlle, dans l'empoissonnement par l'alcool éthylique et l'essence d'absinthe** par le Dr. St. Danillo. (Arch. de Physiol. 2. Série. Vol. X. p. 388 et 559 seq.)

Eine eingehende Darstellung der Methode und der zahlreichen Experimente, die der Verf. zur Lösung der in der Ueberschrift angedeuteten Fragen in Vulpian's Laboratorium für experimentelle Pathologie angestellt hat, ist hier nicht erforderlich; dagegen mögen seine Resultate, die auch von weiterem Interesse sind, an dieser Stelle skizzirt werden.

I. Einfluss des Alcohol auf die motorischen Functionen der Hirnrinde.

Bekanntlich giebt es in der Hirnrinde bestimmte Stellen, deren Reizung constante Bewegungen der Musculatur auf der der Reizeinwirkung entgegengesetzten Körperhälfte hervorruft. D. hat aus technischen Gründen diejenige Stelle zum Ausgangspunkt seiner Untersuchungen gemacht, die bei Hunden dem Centrum für die Bewegungen der Vorderextremität entspricht. Lässt man unter geeigneten Cautelen durch diese Rindenpartie einen momentanen electrischen Strom hindurchgehen, so reagirt das Versuchsthier unter normalen Verhältnissen stets durch eine kurze Contraction der betreffenden Muskeln. Wiederholt man aber die einzelnen Reize sehr schnell, etwa zehnmal in der Secunde, und setzt man diese Reizung durch mehrere Secunden fort, so werden nicht mehr einzelne Zuckungen, sondern es wird ein Anfall von sogenannter Rindenepilepsie ausgelöst, d. h. an einen Tetanus von einigen Secunden schliesst sich ein mehrere Minuten dauernder Klonus an, der anfänglich nur die der gereizten Hirnpartie entsprechende Muskelgruppe in lebhafte Zuckungen versetzt, dann aber auch die Hinterextremität und die Rumpfmusculatur und zuletzt auch die auf der anderen Körperhälfte liegenden Muskeln ergreift, bis das ganze Thier von allgemeinen Krämpfen geschüttelt wird. Nach einigen Minuten werden die Zuckungen schwächer und es tritt dann vollständige Ruhe ein. D. injicirte nun den Versuchshunden durch eine Pravaz'sche Spritze Alcohol von 30—45 % in Dosen zu 5 Gramm in die Vena saphena, bis 4—6 Gramm der Alcohollösung auf jedes Kilo Lebendgewicht eingeführt worden war. Er konnte dann, abgesehen von absoluter Anästhesie des betreffenden Hundes, stets constatiren, dass gleich nach Vollendung der Injectionen durch isolirte Reize nur ganz minimale und etwa 10 Minuten später überhaupt gar keine Muskelzuckungen mehr von der Hirnrinde ausgelöst werden konnten. Eben so wenig war es möglich, durch Häufung der Reize einen Anfall von Rindenepilepsie hervorzurufen. Nur so lange die Reizung dauerte, zeigte sich in den ersten Minuten nach vollendeter Injection eine unvollständige Tetanisation mit einzelnen isolirten schwachen Zuckungen und verschwand sofort mit dem Aufhören der Reizung; das klonische Stadium wie unter normalen Verhältnissen, war bei den durch Alcohol vergifteten Hunden nicht hervorzurufen. Eine Stunde nach der Einverleibung des Alcohols gelang auch die Tetanisation nicht mehr. Leitete D. bei einem noch nicht alcoholisirten Versuchsthiere einen Anfall von Rindenepilepsie ein,

Digitized by Google

und injicirte er nun so schnell als möglich Alcohol von 30 % und in Dosen von mindestens 1 Gramm auf jedes Kilo Gewicht des Hundes, so fiel das clonische Stadium ganz aus und der Uebergang aus dem Tetanus in die Ruhe war nur durch vereinzelte schwache Zuckungen unterbrochen; nach 15—20 Secunden war keine Bewegung in dem betreffenden Muskel mehr zu beobachten, während sonst erst nach mehreren Minuten die Ruhe eintritt; auch blieben bei dem alcoholisirten Thiere die Zuckungen stets auf die zuerst ergriffene Körperhälfte beschränkt.

Die neuromusculäre Erregbarkeit wird übrigens nicht durch die Alcoholinjection modificirt.

Durch intravenöse Einspritzung von 30—45 procentigem Alcohol, in einer Menge von 3—6 Gramm auf jedes Kilo, wird also bei Hunden die electrische Erregbarkeit der motorischen Rindencentra sofort herabgesetzt und in kürzester Zeit auf einige Stunden Dauer völlig vernichtet.

II. Einfluss der Tinct. Absynthii auf die Hirnrinde.

Auch die Tinct. Absynthii wurde von D. den Versuchsthieren in die Vena saphena injicirt und zwar in kleinen Dosen, bis 1 Centigramm auf das Kilo Lebendgewicht, und in grossen Dosen bis 3 Decigramm.

Eine kleine Dose ruft sofort einen leichten Schüttelfrost, Respirationsbeschleunigung und dann einen epileptoiden Anfall, aus einer kurzen tonischen und einer weit längeren klonischen Periode bestehend, hervor; ein lähmungsartiger Zustand von ebenfalls 10 bis 15 Minuten Dauer vermittelt den Uebergang in das frühere Wohlbefinden.

Wiederholte kleine Dosen (alle 15 oder 30 Minuten) bewirken gewöhnlich schon nach der 2. oder 3. Injection eine Aenderung in dem Verlaufe des Anfalls: der Anfangstetanus wird sehr kurz und schwach, ja er scheint öfters ganz zu fehlen. Die klonischen Convulsionen werden dagegen sehr heftig und ergreifen alle Muskelgruppen des Körpers, hören nach etwa 15 Sec. ganz plötzlich auf, um dann nach einer Pause von einigen Secunden ohne vorhergegangenen Tetanus sich von neuem zu wiederholen, und dann einem paralytischen Stadium Platz zu machen. Werden die Injectionen fortgesetzt, so nehmen auch die klonischen Anfälle schnell an Intensität ab, die Lähmung wird immer vollständiger und geht gewöhnlich nach der 5. Injection in den Tod über.

Nach der Einverleibung von 3 kleinen Dosen befindet sich das Versuchsthier gewöhnlich in einem Zustande, der einer Strychninintoxication sehr ähnlich ist. Die tetanisirende Reizung einer motorischen Rindenpartie, aber ebenso jede Reizung eines sensiblen Nerven, ein lautes Geräusch, plötzlicher Schreck etc. rufen sofort einen Anfall heftiger klonischer Convulsionen hervor; auch die leise Erschütterung der Patellarsehne löst nicht das Kniephänomen, sondern einen ganz allgemeinen heftigen Klonus aller Körpermuskeln aus.

Eine einzige grosse Dose (0,1—0,3 auf jedes Kilo Lebendgewicht) bewirkt nur einen schwachen und kurzen Tetanus mit folgender Lähmung bis zum tödtlichen Ausgange.

Eine ganz grosse Dosis (0,4—0,5 pro Kilo) bedingt stets unter Erbrechen, Respirationsbeschleunigung und Pulsverlangsamung in wenigen Minuten den Tod, ohne Hervortreten motorischer Symptome.

III. Einfluss der Combination von Alcohol und Absinth auf die Functionen der Hirnrinde.

Spritzte D. gleichzeitig eine kleine Dose Absinth und Alcohol ein, so entstand keine Modification der Absinthwirkung. Auch die Wirkung einer einmaligen grossen Dose Absinth wurde durch Combination mit Alcohol nicht wesentlich verändert. Eine sehr grosse Dose Absinth (0,3 pro Kilo) versetzten das Versuchsthier stets in einen tödtlichen Lähmungszustand, gleichviel ob Alcohol (5,0 pro Kilo) einige Zeit vorher oder nachher injicirt wurde.

Digitized by Google

Dagegen hob die Einspritzung von Alcohol (1,0 pro Kilo) in 10—15 Secunden den Tetanus, resp. den allgemeinen Muskelklonus auf, der durch eine vorher eingespritzte kleine Dose von Absinth bedingt war. Nach 2 Gramm Alcohol pro Kilo war die hemmende Wirkung desselben noch rapider und nach 3 Gramm verfiel das Versuchsthier in einen Zustand allgemeiner Lähmung, ohne Andeutung einer convulsiven Erregung. Am nächsten Tage völliges Wohlbefinden.

Waren einige kleine Dosen Absinth dem Versuchsthiere einverleibt worden, und hatte sich jedesmal eine Injection von Alcohol (1 Gramm pro Kilo) angeschlossen, so bewirkte eine neue Dose Absinth keinen convulsiven Anfall: es zeigte sich nur eine Beschleunigung der Athembewegungen bei sonstigen Lähmungserscheinungen; auch wurde der Tod längere Zeit, selbst auf 24 Stunden und darüber, hinausgeschoben.

Die nachfolgende Einspritzung von Alcohol hebt also die convulsiven Symptome einer kleinen Absinthdose auf, in derselben Weise wie Alcohol den Verlauf einer durch Tetanisirung der motorischen Hirnrinde hervorgerufenen Anfalls von corticaler Epilepsie zu coupiren im Stande ist.

Grosse Dosen Absinth können aber nicht durch nachträgliche oder vorausgegangene Injection von Alcohol unschädlich gemacht werden. Sommer-Allenberg.

---

2) **Ueber die Empfindlichkeit der Haut gegen electrische Reize** von Möbius. (Centralbl. f. Nervenheilk. etc. 1883. Nr. 2.)

Um einen sehr grossen Widerstand im Stromkreise der secundären Spirale darzustellen, reizte M. unipolar mit Ableitung des anderen Poles zum Fussboden. Er notirte den Rollenabstand, bei dem zuerst eine Empfindung eintrat. In einer zweiten Versuchsreihe wurde ein grosser Widerstand zwischen Reizelectrode und secundärer Spirale durch Einfügung mit Wasser oder Alcohol gefüllter Glasröhren in die Leitung hergestellt. Der Widerstand einer Säule Alcohols von 3 Centimetern Durchmesser und 7 Centimetern Länge betrug circa 149 000 S.-E. gegenüber dem Widerstande des Körpers von Handfläche zu Handfläche gemessen von 3 600 S.-E. Das wesentliche Resultat der nach diesen beiden Methoden vorgenommenen Messungen gegenüber den analogen Versuchen von Leyden, Bernhardt, Drosdorff ist, dass die Zunge schon bei geringerer Stromstärke fühlt und ebenso ist der Unterschied zwischen Handfläche und der Haut des Rumpfes und der Extremitäten etwas grösser als der von den früheren Untersuchern gefundene.

Die Untersuchung vermittelst des constanten Stromes nach Bernhardt's Methode ergab, dass der Schmerz fast überall plötzlich und ziemlich bei derselben Stromstärke eintrat. Moeli.

---

3) **Sulla durata delle percezioni olfative** del Buccola. (Archivio italiano per le malattie nervose etc. 1882. XIX. 6. p. 416. Dasselbe Rivista di filosofia scientifica. 1883. II. 4. p. 453.)

4) **Ueber die einfache Reactionszeit einer Geruchsempfindung** von Moldenhauer. (Philosophische Studien von W. Wundt. 1883. I. 4. S. 606.)

Beide vorliegende Arbeiten behandeln unabhängig von einander ein bisher noch nicht experimentell untersuchtes Thema. Die Schwierigkeit desselben liegt in der Nothwendigkeit einer genauen Fixirung des Augenblickes, in welchem die riechende Substanz mit der Geruchsschleimhaut in Berührung tritt. Buccola suchte dieselbe dadurch zu überwinden, dass er beim Oeffnen einer Büchse, die den Riechstoff enthielt, durch die Bewegung des Deckels einen electrischen Strom schliessen liess, der die Zeiger des Hipp'schen Chronoskops in Gang setzte. Er fand für Eau de Cologne

Digitized by Google

und Nelkenöl bei verschiedenen Individuen Reactionszeiten von 0,320—0,740", für Schwefeläther solche von 0,180—0,370". Die einzelnen Versuchswerthe zeigten grosse Schwankungen, die zumeist von der Respirationsphase abhängig waren, in welcher der Riechstoff die Versuchsperson traf. Ein verlängernder Einfluss der Ermüdung und ein Sinken der Reactionszeit mit der steigenden Intensität des Geruches konnte deutlich nachgewiesen werden. Die absolute Länge der Zahlen gegenüber den anderen Sinnen erklärt sich aus den Verhältnissen der Luftdiffusion und der chemischen Einwirkung an der peripheren Sinnesfläche und zeigt grosse Analogie mit den Erfahrungen beim Geschmack. Die Abhängigkeit der Geruchseinwirkung von der Athmung überwand Moldenhauer sehr glücklich dadurch, dass er die riechende Substanz durch einen Gebläseluftstrom in die Nase trieb. Die Luft strich durch eine kleine Kapsel mit dem Geruchsstoff und nahm von dort einen doppelten Weg, einmal in die Nase und andererseits unter gleichen physikalischen Bedingungen gegen eine kleine, leicht bewegliche Aluminiumplatte, durch deren Bewegung im gleichen Augenblicke ein Contact gelöst wurde, in welchem der andere Theilstrom an die Riechschleimhaut gelangte. So wurde die Zeitmessung mittelst des Hipp'schen Chronoskops in sehr einfacher und sicherer Weise ermöglicht. Die erhaltenen Zahlen schwankten bei einem der Beobachter (Ref.) für Oleum Menthae, Bergamottae, Rosarum, Campher, Moschus, Oleum Pini, Aether aceticus von 0,246—0,319", für die ersten vier Stoffe, bei zwei andern Beobachtern von 0,199—0,226" und von 0,330 bis 0,492", zeigten aber für die einzelnen Gerüche nur geringe mittlere Abweichungen. Die Reihenfolge der Stoffe nach der Länge der Reactionen gestaltete sich individuell verschieden. Ein Einfluss der Uebung liess sich leicht constatiren. Die im Ganzen nicht sehr beträchtlich längere Dauer der Geruchsreactionen gegenüber denjenigen anderer Sinne bezieht auch Moldenhauer mit Recht auf periphere Factoren. E. Kräpelin.

Pathologie des Nervensystems.

5) **Experience of an opium eater during the withdrawal of the drug** by Hughes. (Alien. and Neurolog. 1883. Jan.)

Verf., welcher für die allmähliche Entziehung spricht, giebt die Selbstschilderung eines Kranken, welcher bis etwa 1,0 Morphium täglich wegen Neuralgien verbraucht hatte. In derselben treten namentlich Athembeklemmung und heftige Magenbeschwerden hervor. Moeli.

6) **Zur Casuistik der nach traumatischen Verletzungen des Hirns und Rückenmarkes auftretenden Augenstörungen** von Dr. A. Nieden in Bochum. (Sep.-Abdr. aus dem Archiv für Augenheilkunde von Knapp und Schweigger.)

I. Ein 28jähr. Bergmann erlitt am 28. August 1881 durch einen herabfallenden Stein, der seine linke Schläfe traf, und folgenden Sturz eine schwere Schädelverletzung. Nachdem Pat. aus dem zunächst eingetretenen somnolenten Zustand wieder zum Bewusstsein gekommen, wurde constatirt: rechtsseitige Abducenslähmung, Schwerhörigkeit mit starkem subjectivem Sausen, etwas erhöhter Temperatur, Pulsverlangsamung; keine Motilitäts- und Sensibilitätsstörung der Extremitäten, gute Pupillenreaction; sofort nach der Aufnahme trat eine abnorme Polyurie zu Tage. Der Urin war von geringem specifischem Gewicht, ohne Albumin und Zucker. Am 5. Tage ergab die Untersuchung auf dem linken Auge eine totale Aufhebung der Sehkraft mit negativem Spiegelbefund, auf dem rechten Auge einen Ausfall der ganzen temporalen Hälfte des Gesichtsfeldes bei normaler Sehkraft für das übrige Gesichtsfeld.

Digitized by Google

Während der Besserung des allgemeinen Zustandes in den nächsten Wochen blieb der Zustand des Sehvermögens auf beiden Augen derselbe; nach 6 Wochen aber ophthalmoscopische Zeichen beginnender Atrophie des linken Opticus, nach 10 Wochen weisse Verfärbung des innern oberen Quadranten des rechten Opticus. Das Gehör blieb rechts erloschen, die Polyurie bestand in geringerem Grade fort. Nach $^1/_2$ Jahr war die Abducenslähmung zurückgegangen, die amaurotischen Zustände, die Taubheit rechts mit subjectivem Geräusch unverändert, der Diabetes verschwunden.

Verf. nimmt an, dass die Fractur wahrscheinlich den Keilbeinkörper und die Pars petrosa des rechten Schläfenbeins betroffen, dabei eine Zerreissung des Chiasma nerv. optic. verursacht habe, die auf der linken Hälfte total nur die am meisten nach aussen rechts liegenden Fascikel verschonte. Die Läsion des 6. und 8. Hirnnerven lässt sich ungezwungen auf die supponirte Fractur zurückführen, der Diabetes findet zwar keine Erklärung aber Analogie in andern Fällen von Erkrankung des Chiasma ohne Betheiligung des 4. Ventrikels. — Ein in den Symptomen auffallend übereinstimmender Fall von Fractur. bas. cranii, der dem Verf. noch zur Beobachtung kam, wird kurz skizzirt.

II. Perforirende Schädelwunde durch Messerstich ins linke Schläfenbein. Hemiplegia extremitat. dextr. ohne sensorielle Störung, Paralysis abduc. sin., sensorielle Aphasie.

Die wesentlichen Symptome des Falles sind durch die Ueberschrift gekennzeichnet, derselbe bessert sich bis auf die Abducenslähmung. Verf. vermuthet, dass eine Verletzung der Rinde der Centralwindungen, sowie der dritten Stirnwindung stattgefunden habe: die Abducenslähmung bleibt unerklärt.

III. Commotio medullae spinalis et cerebri. Unbedeutende Anfangssymptome, später progressives Spinalleiden (Ataxie), Exophthalmus oc. utr., Atrophia nervi optici, langsame Besserung des Allgemeinleidens.

Bei einem 19jähr. Bergmann, der im gewaltsam auffahrenden Förderkorb eine heftige Erschütterung, aber nur geringfügige äussere Verletzungen erlitt, bildete sich nach einigen Wochen ein eigenthümliches Krankheitsbild heraus, dessen einzelne Züge eine schwere centrale Nervenstörung voraussetzen. Grosse Muskelschwäche, besonders im Rücken und in den untern Extremitäten, Schwindel mit Brechneigung bei aufrechter Position oder Erheben des Kopfes, Hinterhauptschmerzen, Herzpalpitationen und Präcordialangst, rasch wachsende Abnahme der Sehkraft des rechten Auges mit eclatanter Atrophie des Opticus, leichte atrophische Veränderung der Papille des linken Auges mit Einengung des Gesichtsfeldes auch hier; ziemlich ausgeprägte atactische Erscheinungen an den untern Extremitäten vorwiegend rechterseits, Fehlen des Patellarreflexes rechts, keine Sensibilitätsstörung. Später bildete sich noch hintere Polarcataract auf dem rechten Auge aus, während die übrigen Erscheinungen, besonders der Schwindel, sich etwas besserten.

Den Schluss des Verf.s, dass die genannten Erscheinungen (die in mancher Beziehung an die Railway-spine erinnern) nicht von entzündlichen Prozessen des Marks und seiner Häute abgeleitet werden könnten, sondern dass eine allgemeine Distorsion der Wirbelsäule, in ihren einzelnen Gelenken anzunehmen sei, muss Ref. als unzutreffend zurückweisen. Die Annahme langsam sich entwickelnder degenerativer Prozesse in den Nervencentren scheint ihm im Gegentheil wahrscheinlich. — Die Atrophie der Sehnerven und den Exophthalmus bezieht Verf. auf traumatische Reflexlähmung der Gefässe der Augen vom Rückenmark aus. Eisenlohr.

---

7) **Zur Frage vom Farbensinncentrum** von Schneller. (v. Gräfe's Archiv. XXVIII. 3. S. 73—92.)

Die bisher veröffentlichten Fälle von centraler Farbenblindheit genügen dem Verf. nicht zur Annahme eines gesonderten Farbencentrums im Hinterhauptslappen; besonders

Digitized by Google

hebt er hervor, dass die Erhaltung der Leitungsfähigkeit für Weiss, deren Verlust für Farbenempfindung eine häufige Erscheinung eines Leidens peripherer Opticusfasern sei. In Fällen von Farbenblindheit, in welchen beide Gesichtshälften beider Augen afficirt sind, spricht das Fehlen eines apoplectischen Insults und secundärer anderer Herdsymptome gegen eine acute Erkrankung (z. B. Blutung) der Hinterhauptslappen und für eine solche des Chiasma. Bei gleichzeitig bestehenden Gesichtsfelddefecten ist ein weiteres differential-diagnostisches Merkmal zu Gunsten der Erkrankung des Chiasma das Fehlen der Pupillenreaction bei Einfall des Lichts auf die unempfindlichen Stellen der Netzhaut. Der Spiegelbefund kann in diesen Fällen durchaus negativ sein. — S. beschreibt sodann einen Fall, in dem es sich mit einiger Wahrscheinlichkeit um ein Leiden des rechten Hinterhauptlappens handelte. Ein 52jähr. Herr erkrankte unter starker Benommenheit, Röthung des Gesichts und Kopfschmerzen, die sich später auf das Hinterhaupt localisirten, an beiderseitiger linksseitiger Hemianopsie bei erhaltener Pupillenreaction, auch von den unempfindlichen Stellen der Netzhaut aus. Gleichzeitig stellte sich vorübergehend eine gewisse Ungeschicklichkeit der linken Hand und Schwerfälligkeit der Sprache ein. Der Augenspiegel wies eine geringe beiderseitige Neuritis optica nach. — Nach drei Monaten schien der Defect geheilt; bei einer genauen Untersuchung nach drei Jahren jedoch zeigte die früher gesunde rechte Gesichtsfeldhälfte beiderseits eine Einengung für Weiss und Blau, stärker noch für Roth, Grün und Gelb; die früher fehlende linke Gesichtsfeldhälfte für Weiss, Blau und Roth eine sehr starke Einengung besonders auf dem rechten Auge; Grün ging kaum, Gelb gar nicht über die Mittellinie in diese Gesichtsfeldhälfte hinaus. — Auch dieser Fall von centraler Farbenblindheit beweist dem Verf. nichts für das Bestehen eines eigenen Farbencentrums, sondern er erkläre sich ausreichend, wenn man für ein gemeinsames Lichtfarbencentrum die Hypothese aufstellt, dass die centralen Ganglienzellen oder Zellgruppen gegen Schädlichkeiten verschieden empfindlich sind; dass je nach der Intensität des Prozesses zuerst die Empfindung für Gelb, dann für Grün, für Roth, für Blau und endlich für Weiss leidet, und ausserdem, dass die den peripheren Theilen der Netzhaut zugehörigen centralen Ganglien gegen Schädlichkeiten empfindlicher sind, als die den näher der Macula lutea liegenden Faserenden zugehörigen. Wo man bisher noch wirklich einen, wenn auch nur kleinen Herd an der Oberfläche des Hinterhauptlappens gefunden, habe immer Hemianopsie für Weiss und Farben bestanden. Die weiteren theoretischen Auseinandersetzungen sind im Original einzusehen. Tuczek.

---

8) **Zwei Fälle acuter Bulbärmyelitis** von Paul Etter. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 1882. Nr. 23 u. 24.)

Als acute Bulbärmyelitis kann diejenige Form acuter Bulbärparalyse von den übrigen Formen ausgeschieden werden, die nicht apoplectiform, sondern schubweise sich entwickelt, einem in der Med. oblongata von oben nach unten vorschreitenden Prozess entspricht und völliger Restitutio ad integrum fähig ist. Dieser Charakteristik entspricht aus der von E. angeführten Literatur nur der von Leyden (Klin. d. Rückenmarkskrankh. II. 157.) beschriebene Fall.

E. veröffentlicht zwei hierhergehörige Fälle aus der Beobachtung Huguenin's.

I. Ein 27jähr. Mädchen erkrankte zur Zeit der Menses ganz plötzlich mit Verminderung des Sehvermögens; am 2. Krankheitstag bestand Diplopie und erschwertes Schluckvermögen, am 3. Sprachstörungen — kraftlose und näselnde Sprache —, Ptosis, am 4. Unvermögen zu schlucken. Bis dahin waren weder Schwindel, noch Kopfschmerz, Erbrechen, Störung des Sensoriums oder irgend welche motorische Reizerscheinungen zu beobachten. Erst jetzt traten hie und da leichte Occipitalschmerzen auf. Successiv entwickelte sich dann innerhalb der nächsten 8 Tage: fast vollkommene Lähmung

Digitized by Google

beider Oculomotorii inclusive Pupille und Accomodation; fast totale Lähmung beider Abducentes und Trochleares, beiderseitige Parese des Facialis in seinen Stirn-, Augen-, Nasen-, Mundästen; Lähmung der vom motorischen Vagus und Accessorius versorgten Schlund- und Kehlkopfmusculatur. Herabsetzung der Sehschärfe beiderseits auf $^2/_7$, durch den ophthalmoscopischen Befund nicht zu erklären. Gänzlich frei blieben die Hypoglossi, Trigemini, Olfactorii, Acustici, Glossopharyngei, sowie die Motilität und Sensibilität an Rumpf und Extremitäten (nur die inspiratorische Feststellung des Thorax war mangelhaft). Unter Anwendung des faradischen Stromes, der an allen gelähmten Muskeln normale Contractionen auslöst, trat nach 14tägigem Bestehen des Leidens allmählicher vollständiger Rückgang aller Erscheinungen ein; auch die andern Symptome überdauernden Defecte der Sehschärfe waren in einigen Monaten geschwunden. — Verf. supponirt diesem sehr genau geschilderten Fall einen der Entzündung mehr oder weniger ähnlichen Vorgang, der zuerst in den Vierhügeln (Betheiligung der Optici) auftrat und sich sprungweise nach unten bis zum Accessoriuskern fortgepflanzt hat, dann aber allmählich wieder erloschen ist.

II. Ein 15jähriger Knabe erkrankte plötzlich mit Kopfweh und Brechreiz; am 2. Tage Parästhesien im Schlund, erschwertes Schluckvermögen, am 3. Fieber, am 4. Steifigkeit der Nackenmusculatur, am 6. beiderseitige Parese des Facialis in seinen Stirn-, Augen-, Nasen-, Mund- und Kinnästen, links stärker ausgeprägt; Parese der Hypoglossi, besonders des linken; Sprachstörungen und zwar Articulationsstörung, Verlangsamung des Sprachvorgangs, näselnder Character der Sprache; Empfindung von Ziehen im Nacken; am 8. Tage Parese des linken Abducens mit Doppeltsehen; Aphonie; Unfähigkeit der Fixirung des Thorax in Inspirationsstellung, sowie des Glottisschlusses; am 9. Tage wesentliche Schwächung der Nackenmusculatur; Unvermögen zu schlucken; die Sprache ist nur noch ein undeutliches näselndes Lallen; das Fieber besteht fort. Tod unter den Zeichen der Schluckpneumonie in der Nacht vom 10. auf den 11. Krankheitstag.

In der Oblongata fanden sich nach der Härtung multiple myelitische Herde, symmetrisch in beiden Hälften, links allerdings ausgedehnter. In dieselben fielen: der linke Abducenskern, der linke intramedulläre Facialisstamm, der rechte Facialiskern, der linke Hypoglossuskern, der rechte intramedulläre Hypoglossusstamm, der Accessoriuskern beiderseits bis ins Niveau des 4. Halsnerven, die motorische Zellgruppe des Vagus beiderseits; viele Fasern und Zellen der Haubenregion. Histologische Schilderung fehlt. Die Aetiologie blieb in beiden Fällen dunkel.

Tuczek.

---

9) **Tubercule de la protubérance** par Renault. (Progr. méd. 1882. No. 48.)

Anatomisch unzureichend definirter linsengrosser Tuberkel in der rechten Ponshälfte; die einzigen cerebralen Herderscheinungen waren: erschwerte Articulation, Diplopie und mässige Amblyopie. Eine leichte ein Jahr vor dem Tode aufgetretene Parese im rechten Vorderarm hat der Verf. selbst Bedenken, mit dem Tuberkel in Zusammenhang zu bringen.

Tuczek.

---

10) **Des troubles nerveux observés chez les diabétiques** par Bernard et Féré. (Arch. de Neurol. No. 12. p. 336—337.)

In der ausschliesslich compilatorischen Arbeit werden die Störungen der Motilität, der Sensibilität, der Psyche beim Diabetes eingehend besprochen, besonders ausführlich die verschiedenen Formen von Sehstörung. Die Uebereinstimmung mancher Symptome — Anästhesien, Parästhesien, Ataxie — mit der Tabes wird wiederholt betont. Angefügt sind einige Beobachtungen von isolirten und combinirten transitorischen Monoplegien und partiellen Muskelzuckungen, von Sensibilitätsstörungen, von

Digitized by Google

umschriebenen Muskelatrophien bei Diabetikern; zum Schluss geschieht des Coma diabeticum und der zu seiner Erklärung aufgestellten Hypothesen Erwähnung.

Tuczek.

---

11) Zur Casuistik der Neuritiden von Adolf Caspari in Moskau. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. V. H. 4. S. 537.)

C. berichtet über zwei Fälle, bei welcher die Diagnose mit Sicherheit auf eine multiple Neuritis (vom Verf. wunderbarer Weise als „Polioneuritis" bezeichnet!) gestellt werden konnte. Der erste Fall betrifft einen 38jährigen Mann, welcher mit einem starken Frostanfall und Schmerzen in der Lendengegend erkrankte. Die Temperatur betrug in den ersten Tagen bis 39 °. 7. Die Milz war vergrössert. Sehr bald stellten sich intensive Schmerzen in den Extremitäten ein, welche sehr genau dem Verlaufe der Nervenstämme entsprachen. Auf Druck waren letztere sehr empfindlich. Dann traten ausgebreitete Paresen mit zum Theil völlig aufgehobener electrischer Muskelerregbarkeit ein. Nach einigen Monaten erfolgte bedeutende Besserung.

Im zweiten Fall handelte es sich um ein 14jähriges Mädchen, bei welchem nach einer Erkältung eine linksseitige Facialislähmung eintrat. Bald darauf intensive Schmerzen und ausgebreitete Lähmungen an allen vier Extremitäten. Etwa 6 Wochen nach der Erkrankung war die electrische Erregbarkeit der Muskeln völlig erloschen. Auch Sensibilitätsstörungen, namentlich Analgesie waren vorhanden. Intercurrent traten deutliche Anschwellungen des einen Fuss- und einen Handgelenks auf. Nach einem Jahre bedeutende Besserung, aber noch nicht völlige Heilung.

In der Epicrise zu den beiden Fällen bespricht Verf. die Diagnose der multiplen Neuritis, welche sich namentlich auf die intensiven Schmerzen stützt. Bei der Poliomyelitis fehlen die Schmerzen constant. Ihrem Wesen nach ist die multiple Neuritis wahrscheinlich als eine Infectionskrankheit aufzufassen. In therapeutischer Beziehung empfiehlt Verf. zur Linderung der Schmerzen subcutane Injectionen einer 2 % Carbolsäurelösung und Compressen mit einer 4—5 % Carbollösung. Strümpell.

---

12) Suggestions as to the aetiology of some of the so-called System-diseases of the spinal cord by H. Donkin. (Brain. 1883. January.)

Auf Grund sehr geringfügigen thatsächlichen Materials entwickelt Verf. weitläufig zwei Hypothesen, dass einmal anatomischen Erkrankungen von Fasersystemen des Rückenmarks rein functionelle Störungen derselben vorausgehen, und dass weiter diese besonders bei erblicher Anlage durch functionelle Ueberreizung entstehen. Aus der angeblich häufigeren Ueberanstrengung der sensiblen Sphäre gegenüber der motorischen wird die grössere Frequenz der Tabes im Vergleich zur Lateralsclerose erklärt. Bei ersterer werden Excesse in venere als ätiologisches Moment wieder herangezogen, während zum Beweise, dass die spastische Spinalparalyse durch Muskelüberanstrengung entstehen kann, kurz erwähnt wird, dass ein 21jähriger seit seinem 4. Jahre thätiger Akrobat daran erkrankte. E. Remak.

---

13) Some statistics of chorea by Angel Money. (Brain. 1883. January.)

Auf Veranlassung Gowers's hat Verf. eine sehr sorgfältige, auch tabellarisch zusammengefasste, aber zu einem auszüglichen Referate ungeeignete Statistik über 236 im Kinderhospital verzeichnete Choreafälle geliefert in Betreff des Geschlechts, des Alters, der Anzahl der Anfälle, der Monate des Krankheitsbeginns, der Complication mit Rheumatismus und mit Herzaffectionen, der Causalmomente, der Erblichkeit, des Ausgangspunktes, der Localisation und Verbreitung, der Dauer sowohl an und für sich, als im Verhältniss zum Alter, zum Rheumatismus und zu eventuellen Herzerkrankungen. E. Remak.

Digitized by Google

Psychiatrie.

14) Mittheilungen über den Puls bei Geisteskranken von Dr. Claus in Sachsenberg. (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. 39. V.)

In obiger Arbeit hat Verf. die Resultate einer Reihe von Pulsuntersuchungen niedergelegt, welche er mit dem Marey'schen Sphygmographen etwa $2^1/_2$ Jahr lang an 136 männlichen und 82 weiblichen Geisteskranken angestellt hat; dieselben erweitern die in der bekannten Arbeit von Wolff gewonnenen und widerlegen letztere in einigen wichtigen Punkten, wie aus dem Folgenden ersichtlich ist. Während Claus, welcher übrigens in der Art der Vornahme seiner Untersuchungen sich eng an Wolff angeschlossen, mit diesem völlig darin übereinstimmt, wie sich die verschiedenen Pulsformen auf beide Geschlechter oder nach dem Alter vertheilen, dass nämlich bei den Frauen die tarden Pulsformen relativ in stärkerer Anzahl vorhanden sind als bei den Männern und den höheren Altersklassen vornehmlich eigenthümlich sind, dass es ferner Geisteskranke mit völlig normalen Pulsformen kaum gäbe, ist er in der Erörterung der Frage nach der Bedeutung der verschiedenen Pulsformen für die Heilbarkeit der Kranken nicht so unbedingt der Ansicht Wolff's, dass das Auftreten tarder Pulsformen ein prognostisch ungünstiges Merkmal sei; wurden doch von 71 von ihm beobachteten Männern mit Pulsus tardus 9,8 % geheilt entlassen, ja von den entsprechenden Frauen 20,7 %. Eben so wenig wie die letzterwähnte Wolff'sche Behauptung glaubt Verf. den von diesem aufgestellten Satz, dass bei den Psychosen das gesetzmässige Zusammengehen von Puls und Temperatur regelmässig gestört ist, für ausnahmslos gültig anerkennen zu dürfen. Die von ihm in dieser Beziehung bei 12 Männern und 4 Frauen gemachten Beobachtungen zeigen vielmehr in den meisten Fällen eine grosse Empfindlichkeit des Pulses gegen Fiebertemperaturen, in vielen sogar das gleiche Verhalten wie bei geistig Gesunden.

In der zweiten Hälfte seiner Arbeit bespricht Verf. das Verhältniss der Pulsform zu einigen Formen der Seelenstörungen, wobei er die Dementia paralytica, die periodischen Psychosen und das epileptische Irresein genauer berücksichtigt. Die bei der Paralyse vom Verf. gewonnenen Resultate stehen zum Theil im Widerspruch mit den bisher bei dieser Krankheit gemachten, sphygmographischen Beobachtungen. Claus hat 13 männliche Paralytiker und eine Frau untersucht und in der Regel bei denselben entweder unabhängig von dem sonstigen Zustand der Kranken trikrote Pulsformen, aber stets solche mit irgendwelchen Anomalien (Endwelle, Unregelmässigkeiten in der Descensionslinie, perfect tricroten Puls) oder tarde Pulsformen, welche in etwaigen Erregungszuständen nur gesteigerte Frequenz zeigten, gefunden, während vollkommen normale Pulsformen, wie Mendel sie bei Paralytikern gezeichnet hat, von ihm nicht gesehen wurden. Immerhin war er nicht in der Lage, bei allen Fällen von Paralyse eine Lähmung des vasomotorischen Nervensystems nachweisen zu können, wie Wolff es behauptet, soweit Tardität des Pulses als Beweis einer solchen gelten kann.

Die vom Verf. bei Periodikern, von denen er vier an der Zahl untersucht hat, gemachten Befunde fasst er dahin zusammen, dass „bei den periodischen Geistesstörungen nicht immer die einzelnen Perioden mit einer Ungleichheit der Gefässthätigkeit verlaufen, welche auf einem ausgesprochenen Wechsel der Gefässspannung beruht, dass es vielmehr auch Fälle giebt, in denen der wesentliche Charakter des Pulses, soweit er durch die Arterien selbst bedingt ist, in den verschiedenen Stadien sich gleich bleibt und eine etwaige Veränderung als Zunahme der Frequenz und der Stärke des Pulsschlages in der Hauptsache nur auf eine veränderte und gesteigerte Herzthätigkeit bezogen werden kann."

Epileptiker hat Claus 12 untersucht und gefunden, dass bei denselben in den anfallsfreien Zwischenräumen die höheren Altersstufen ausschliesslich tarde Curven zeigten, während in den jüngern Jahren annähernd normal tricrote und tardo-dicrote Formen gezeichnet wurden. Die in den auf einen Anfall folgenden Stunden aufgenommenen Pulscurven wichen im grossen Ganzen wenig von dem stationären Puls

Digitized by Google

der betreffenden Individuen ab. Von besonderem Interesse erscheinen die Angaben, welche Claus über den Puls eines 25jährigen Epileptikers macht, den er während eines Anfalls zu sphygmographiren vermochte. Es fand sich, dass während des klonischen Stadiums (das tonische war von zu kurzer Dauer, als dass eine Curve hätte aufgenommen werden können) der Puls erheblich frequenter und voller und aus einem annähernd normal tricroten ein dicroter, ja bei der tiefen Inspiration sogar monocroter wurde, um eine Stunde nach dem Ende des Anfalls wieder zu seiner ursprünglichen Form zurückzukehren.

Das Endresultat, zu welchem Verf. auf Grund der eben referirten Beobachtungen gelangt, geht dahin, „dass es nicht allein das vasomotorische System ist, welches die Entstehung und den Verlauf der Psychosen bedingt, dass vielmehr auch noch andere Factoren hier zur Wirkung kommen müssen." Brückner.

---

15) **Contribution à l'étude des guérisons tardives** par Giraud, Fains. (Ann. méd.-psycholog. 1883. I. p. 68.)

Auf eine Bemerkung von Luys hin, dass Heilungen von geistiger Störung bei Männern nach 4jährigem, bei Frauen nach 5jährigem Bestehen des Leidens nicht mehr vorkommen, erinnert Giraud an die Arbeit Snell's und führt aus den Journalen von Fains folgende Fälle an:

Fall 1. Chronische Manie; lange (Zwischen-) Periode melancholischer Depression mit hypochondrischen Wahnäusserungen; langsame, fortschreitende Besserung; Heilung nach 13jährigem Aufenthalt in der Anstalt.

Fall 2. Chronische Manie; periodische Rückfälle; in der Erregung Besserung; Heilung nach 8 Jahr 5 Monaten.

Fall 3. Manie; nach 6 Jahren Heilung.

Fall 4. Chronische Manie; 16 Jahre Aufenthalt in der Anstalt; Heilung.

Fall 5. Remittirende Manie; 4 Jahr Aufenthalt in der Salpêtrière; 10 Jahr 8 Monate in Fains; Heilung.

Fall 6. Remittirende Manie; Wechsel von Erregung und Depression; 10jähr. Aufenthalt in der Anstalt; Heilung.

Fall 7. Melancholie; Besserung; Entlassung nach 8 Jahr 10 Monaten.

Fall 8. Melancholie; Heilung nach 8jähr. Aufenthalt im Bicêtre und 7jähr. in Fains.

Fall 9. Melancholie; nach 7 Jahren Heilung. Jehn.

Therapie.

16) **L'alimentazione negli alienati sitofobi** par Gaetano Riva. (Rivista sperimentale di freniatria. 1882. F. 1—3. p. 45.)

Eine Untersuchung der besten Ernährung nahrungverweigernder Kranken nach Methode und chemischer Präparation der Nahrungsmittel. Verf. hat den Mageninhalt der künstlich ernährten Kranken einige Stunden nach der Einführung der betreffenden Nahrungsmittel durch Aufsaugen in Schwämmchen, welche in die Sondenöffnung eingebracht waren, untersucht und stellt verminderte Säurebereitung bei der Pellagra und dem „semistupor" fest.

Es werden dann die verschiedenen Arten, peptonisirte Fleischlösungen zu bereiten, besprochen, was nichts Neues bietet.

Empfohlen werden neben der künstlichen Ernährung durch Peptone Ausspülung des Magens und Waschungen der Mundhöhle mit alkalischen Lösungen. Den Gebrauch der vorzüglichen weichen Nélaton'schen Nasensonden weiten Kalibers scheint die Arbeit nicht zu kennen; dagegen werden Enteroclysmata empfohlen. Jehn.

Digitized by Google

17) **Enuresis nocturna durch Volta'sche Alternativen behandelt** von Althaus, London. (Brit. med. Journ. 1883. 20. Jan.)

Bei einem 15jähr. Knaben, der daran seit 6 Jahren litt, und bei dem der galvanische Strom örtlich angewandt, ebenfalls ohne Erfolg, wie andere Mittel, blieb, hörte in der ersten Nacht nach Anwendung von 50 V.'sche Alternat. (während der Application des Stroms) die Enuresis auf und blieb auch anscheinend dauernd aus.

M.

Anstaltswesen.

18) **Twenty-fourth annual report of the general board of commissioners in lunacy for Scotland 1882.** (Journ. of ment. science. 1883. Jan.)

Die Gesammtzahl der in Schottland registrirten Irren betrug am 1. Jan. 1882 10,355 gegenüber 5,823 am 1. Jan. 1858. Es waren 6187 in königlichen und Districts-Anstalten untergebracht, 156 in Privatanstalten, 1350 in Parochialanstalten, 718 in Irrenabtheilungen der Armenhäuser, 1684 in Privatwohnungen, 62 in der Irrenabtheilung des General-Prison in Perth, 198 in Idiotenanstalten. Der Bericht verbreitet sich ausführlich über die Erfahrungen, die mit der Unterbringung der Anstaltspatienten in meist ländliche Privatpflege, um der Ueberfüllung der Anstalten abzuhelfen, gemacht wurden. Dieselben waren durchaus günstig. Dr. Fraser giebt eine begeisterte Schilderung seiner Eindrücke in Girtmore, wo 30 Pat. untergebracht waren. Dr. Lawson meint, dass selbst, wenn Kost, Umgebung etc. nicht so luxuriös sei, wie in den Anstalten, doch das Gefühl der grösseren Freiheit das Behagen der Patienten bedeutend vermehre. Im Ganzen waren 595 Pat. so untergebracht, davon 49,8 % Imbecille, 15,7 Idioten, 12,3 Demente, 2,4 Melancholische, 19,8 Maniakalische. Besonders auffallend ist die relative Vermehrung der letzteren beiden Classen. Während das Verhältniss der Idioten, Imbecillen und Dementen einerseits, zu den Melancholischen und Maniacalischen andererseits 1865 87,7 % : 12,3 % betrug, waren die Zahlen 1867 86,5 : 13,5, 1881 77,8 : 22,2 %. Nur sehr selten mussten solche Patienten wieder den Anstalten übergeben werden. Diesen günstigen Berichten gegenüber scheint aber doch die Mahnung der Redaction des J. of m. sc. nicht überflüssig, in höherem Grade zu berücksichtigen, ob und wieweit das Zusammenleben mit Irren die pflegenden Familien schädlich beeinflusse.

Smidt.

III. Bibliographie.

Untersuchungen zur Electrotherapie des Rückenmarks. Von Dr. L. Löwenfeld in München. (München 1883. J. A. Finsterlin.)

Die vorliegende Arbeit enthält die Ergebnisse der experimentellen Behandlung einer Anzahl von elementaren für die Galvanotherapie des Rückenmarks wichtigen Fragen. Zunächst hat der Verf. einige Untersuchungen am lebenden Menschen angestellt, um über die Frage nach der Treffbarkeit des Rückenmarks durch den galvanischen Strom eigene Ueberzeugung sich zu verschaffen. Seine Resultate bezüglich der vom Rückenmark aus durch den galvanischen Strom zu erzielenden peripheren Effecte (Muskelcontractionen) stimmen mit denen von Erb und Brenner überein. Die Frage, ob es möglich ist, bei Anwendung der in der Praxis üblichen Stromstärken Wirkungen auf das Rückenmark auszuüben, hält Verf. wesentlich durch die therapeutischen Erfahrungen bestätigt. — In zweiter Linie berichtet Verf. einige Experimente, die er gelegentlich einer zu anderm Zweck unternommenen Versuchsreihe machte und die ihn bezüglich der Frage von der directen electrischen Erregbarkeit des Rückenmarks (spec. der weissen Stränge) zu positiven Ergebnissen

Digitized by Google

führten. Indess betont er, dass die Faserstränge des Rückenmarks jedenfalls nicht den Grad, oder die Art der Erregbarkeit besitzen, wie die periphere Nervenfaser. — Eine dritte Versuchsreihe zeigte den Einfluss auf- und absteigender Ströme auf die Erregbarkeit des Rückenmarks. Bei aufsteigender Stromrichtung fand sich regelmässig Verstärkung der Reaction, bei absteigender Richtung verringerte Reaction. Also ist — umgekehrt wie beim peripheren Nerven, aber entsprechend dem Verhalten des Grosshirns — die im Anelectrotonus befindliche Rückenmarkspartie im Zustand gesteigerter, die im Katelectrotonus befindliche im Zustand verminderter Erregbarkeit.

Bei keiner der beiden Stromrichtungen und bei Anwendung mässiger Stromstärken, die mit den in der Electrotherapie gebräuchlichen sich vergleichen lassen, tritt Lähmung der Rückenmarkscentren ein.

Einige näher geschilderte klinische Beobachtungen lassen den Verf. nicht daran zweifeln, dass sich durch die Galvanisation am Rücken auch electro-therapeutisch ein Einfluss auf die vom Rückenmark vermittelten Reflexvorgänge ausüben lässt, indess nur bei erheblichen Stromstärken, oder abnorm gesteigerter Erregbarkeit des Rückenmarks. Ueber die eventuelle Verschiedenheit der Wirkung verschiedener Richtung lässt sich aus den klinischen Thatsachen kein sicherer Schluss ziehen.

Die Resultate der Versuche über die Einwirkung des constanten Stroms auf die Circulationsvorgänge im Rückenmark (resp. an der Pia des Rückenmarks) fasst Verf. dahin zusammen, dass es gelingt, durch die Einleitung mässiger constanter Ströme in den Wirbelcanal von Thieren einen Einfluss auf die Gefässe der Rückenmarks-Pia auszuüben, dass dieser Einfluss je nach der Stromrichtung ein verschiedener ist.

Absteigende Ströme resp. Application des + Pols an der Halswirbelsäule bewirkten Erweiterung der arteriellen Gefässe, nie Verengerung, aufsteigende Ströme riefen (wenn überhaupt eine Wirkung) Verengerung geringeren Grades hervor, — mit einer Ausnahme, die aber nicht nothwendig auf die Wirkung des constanten Stromes zu beziehen ist.

Bei horizontaler Durchleitung des Stromes durch das Rückenmark ergab sich, dass beide Pole ohne Unterschied Erweiterung der arteriellen Gefässe herbeiführen können. Doch scheint der Effect viel weniger constant zu sein, als bei Längsdurchströmung. Weiterhin stellt sich heraus, dass Reizung der Haut mit starken faradischen Strömen Erweiterung der Arterien der Rückenmarks-Pia herbeiführt.

Der 5. Abschnitt behandelt die Wirkungen der therapeutischen Galvanisation des Rückens. Verf. unterscheidet primäre und secundäre Wirkungen und versteht unter ersteren die unmittelbaren, unter letzteren die bleibenden, definitiven Wirkungen. Beide werden ausführlich besprochen. Bei den primären Wirkungen geht Verf. näher auf die von Leyden gefundenen Aenderungen der Temperatur des Armes und der Mundhöhle ein; die vom Verf. beobachteten Temperaturdifferenzen vor und nach der Application des galvanischen Stroms bewegen sich innerhalb der Breite physiologischer Schwankungen. Auch die von Leyden (Rabow) angegebene Steigerung der galvanischen Erregbarkeit der Oberschenkel- und Vorderarmmuskeln während der Galvanisation des Rückens konnte Verf. nicht bestätigen. Dagegen bewirkt nach Verf. Application des negativen Pols an die Halswirbelsäule beim Menschen regelmässig eine Verengerung der Retinalgefässe, während die entsprechende Application des positiven Pols im Allgemeinen keine Wirkung hat.

Unter den secundären Wirkungen der Rückengalvanisation werden die mehr dauernden Nutzeffecte der genannten Procedur bei den verschiedenen Rückenmarkskrankheiten besprochen. Individuelle Erfahrungen lassen dem Verf. die Poliomyelitis chronica als kein vielversprechendes Object, dagegen die spastische Spinalparalyse und die myelitischen Lähmungen nach acuten Krankheiten als günstiger erscheinen. Unter

Digitized by Google

den einzelnen Symptomen werden besonders die Blasenschwäche und die neuralgischen Symptome oft rasch und glänzend beeinflusst.

Bei der Erklärung der therapeutischen Wirkungen der Galvanisation des Rückens bei spinalen Erkrankungen misst Verf. einen gewissen Antheil der Modification der Ernährungsvorgänge in den äusseren Theilen (Haut und Muskeln) bei, die nach ihm einen gewissen Einfluss auf die nutritiven Verhältnisse im Innern des Spinalcanals ausübt. Unmittelbare Wirkungen sind theils locale, theils centrale und vasomotorische, hervorgerufen durch Beeinflussung der vasomotorischen Centren im Hals- und verlängerten Mark.

Aus den practischen Folgerungen, die Verf. aus seinen Untersuchungen zieht, ist hervorzuheben, dass er in der localen Einwirkung beider Pole auf die Ernährungsvorgänge im Rückenmark keinen Unterschied findet, wohl aber auf die Erregbarkeitsverhältnisse. Bei Application beider Pole an die Wirbelsäule und Fixirung des einen derselben am Nacken hat man es nicht bloss mit directen localen Wirkungen zu thun, sondern neben diesen kommen Modificationen in den Circulations- und Ernährungsverhältnissen des gesammten Rückenmarks zur Geltung, die von der Einwirkung des Stroms auf die obersten Markpartieen abhängen. — Die Stromrichtung kommt für die Art der zu erzielenden Wirkungen nur dann in Betracht, wenn ein Pol an der Halswirbelsäule applicirt wird. Will man reducirend auf die Blutfülle im Rückenmark einwirken, so ist die Application des negativen Pols an die Halswirbelsäule, d. i. der aufsteigende Strom vorzuziehen, will man die Circulation im Rückenmark beschleunigen, so ist der absteigende Strom zu wählen.

Im VII. Abschnitt theilt Verf. seine Erfahrungen über die therapeutischen Wirkungen der faradischen Pinselung bei spinalen Erkrankungen mit.

Er hat wiederholt Beseitigung von Schmerzen, Verringerung von Parästhesien, Besserung der Sensibilität, wie von Motilitätsstörungen (schon bei Pinselung circumscripter Hautpartien), auffallende Besserung von Störungen der Blasen- und Mastdarmfunction beobachtet; auch reflexhemmende Wirkungen auf tetanoide Zustände der Muskeln bei Myelitis transversa ebenfalls bei ganz circumscripter Application des Pinsels auf den Zehenrücken.

Ausgehend von der letztgenannten Thatsache und der sehr plausibeln Annahme, dass einzelne Hautbezirke in speciellen Beziehungen zu bestimmten Markabschnitten stehen, regt Verf. den Gedanken an, ob nicht die durch allgemeine faradische Hautpinselung zu erreichenden Effecte in vielen Fällen schon durch Bestreichen bestimmter, sehr beschränkter Hautpartien zu erreichen sein werden.

Wir empfehlen das an interessanten Anregungen reiche Schriftchen warm der Beachtung der Electrotherapeuten. Eisenlohr.

IV. Personalien.

Der Mitarbeiter an dieser Zeitschrift, der bisherige zweite Arzt der Irrenanstalt zu Marburg, Herr Dr. F. Siemens, wurde zum Director und 1. Arzt der Pommerschen Prov. Irren-Heil- und Pflegeanstalt Ueckermünde ernannt.

V. Vermischtes.

Im Bicêtre in Paris wurde gegen Epilepsie ohne jeden sichtbaren Nutzen Aurum bromatum angewendet, allerdings nur in Dosen von 0,1; vor höheren Dosen schreckte der Preis zurück. (Progrès méd. 3. 2. 83.)

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. April. No. 7.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Ueber die Summirung von Reizen in den sensiblen Nerven des Menschen von **de Watteville.** 2. Weitere Mittheilung über den Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Grosshirnrinde bei der Dementia paralytica von **Tuczek.** 3. Sclerose der Markleiste des Grosshirns bei Dementia paralytica von **Tuczek.**

II. Referate. Anatomie. 1. Sur la structure de la moëlle épinière par **Laura.** — Experimentelle Physiologie. 2. Ergebnisse der Durchschneidung des N. acusticus, nebst Erörterung der Bedeutung der circulären Canäle für das Körpergleichgewicht von **Bechterew.** 3. Ueber den Einfluss des Rückenmarks auf die Harnsecretion von **Sachs.** 4. Recherches expériment. sur les conditions de l'activité cérébrale et sur la physiologie des nerfs par **Beaunis.** — Pathologische Anatomie. 5. Mittheilung über einen Fall von Porencephalie von **Sperling.** 6. Il peso specifico dell'encefalo negli alienati del **Morselli.** — Pathologie des Nervensystems. 7. Ein Fall von halbseitiger Gesichtsatrophie von **Bernhardt.** 8. Die Bedeutung der Sehnenreflexe bei Beurtheilung eventueller Simulation von Rückenmarkskrankheiten von **Schulz.** 9. Ueber die sensorielle Function des Grossbirns nach den neueren Experimenten und den klinischen Beobachtungen beim Menschen von **Vetter.** 10. Ueber den plötzlichen Tod und über das Coma bei Diabetes von **Frerichs.** 11. Des manifestations médullaires de l'ergotisme et du lathyrisme par **Marie.** 12. Note sur un cas de cécité et surdité verbales par **D'Heilly et Chantemesse.** 13. Partielle Empfindungslähmung bei Streifenhügelläsion von **Strassmann.** 14. Ein Beitrag zu den Motilitätsneurosen des Herzens von **Winternitz.** 15. On a case of pseudo-hypertrophic paralysis by **Ross.** 16. Reperto anatomico e istologico di due casi della cosi detta paralisi spinale spastica del **Bianchi.** 17. Die Mikrokokken der Cerebrospinal-Meningitis von **Leyden.** 18. Zur Lehre der neuroparalytischen Keratitis von **Kahler.** — Psychiatrie. 19. Des hallucinations dans la paralysie générale par **Baillarger.** 20. Geistige Erkrankung in Einzelhaft von **Siemens.** — Therapie. 21. The therapeutic value of cephalic and spinal electrizations by **Hughes:** — Forensische Psychiatrie. 22. Parricidio, Fratricidio e tentato Matricidio all'età di 16 anni dei **Tamburini** e **Sepilli.** — Anstaltswesen. 23. Der Jahresbericht der Wasserheilanstalt Kreischa bei Dresden von **Hallbauer.**

III. Aus den Gesellschaften. — **IV. Bibliographie.** — **V. Personalien.** — **VI. Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

1. Ueber die Summirung von Reizen in den sensiblen Nerven des Menschen.

Von **A. de Watteville,** M. A., M. D., B. Sc., in London.

Die Probleme, die sich auf die Erscheinungen beziehen, die unter dem Namen „latente Hinzufügung" oder „Summirung von Reizen" (auf das Nervensystem angewendet) bezeichnet werden, sind noch der Gegenstand mühevoller Untersuchungen und lebhafter Controversen unter den Physiologen.

Das Verfahren, die Wirkung zu beobachten, die auf die Bewegungsnerven

Digitized by Google

des Frosches oder anderer Thiere ausgeübt wird, ist vergleichsweise einfach; aber dasjenige, die Steigerung der Sensibilität oder die centripetale Wirkung, die man unter verschiedenen Bedingungen erhält, zu beurtheilen, macht es nothwendig, seine Zuflucht zu indirecten Messungsmethoden zu nehmen, und die Höhe der hervorgebrachten Reflexwirkung zu beobachten. Die einzige directe Erfahrung, die wir von den Wirkungen der sensiblen Erregung besitzen, ist auf Versuche beim Menschen begründet. RICHET erhielt auf diese Weise Gewissheit über die latente Zuführung von Reizen, die auf die Haut angewendet werden (Recherches sur la sensibilité. Paris 1877.). Obgleich wir unter diesen Umständen aller Mittel beraubt sind, den erzielten Effect objectiv zu verzeichnen, und uns ganz auf subjective Angaben verlassen müssen, so sind doch dieselben so entschiedener Natur, dass sie nur geringen Zweifel an der Wirklichkeit der beobachteten Erscheinungen zulassen. Ich beabsichtige in dieser Abhandlung zu der Frage: „über die Summirung von Reizen" einige Thatsachen beizubringen, die ich während der Erregung von sensiblen Nerven beim Menschen durch Reizung von gleichmässiger Stärke, aber verschiedentlicher Häufigkeit beobachtet habe. Es ist leicht, zwischen den Wirkungen der Erregung von Nervenstämmen und Nervenendigungen zu unterscheiden, in so weit, als im ersten Falle die Empfindung nicht auf den Ort der Reizung, sondern auf die peripherische Ausbreitung des Nerven bezogen wird.

Wenn eine genügend starke electrische Reizung in dem Verlauf des Supraorbitalis oder eines der Hautnerven der Hand angewendet wird, so werden Empfindungen hervorgebracht, die zum Theil an den Hautstellen unter den Electroden, zum Theil in der Kopfhaut oder den Fingern erscheinen. Die Unterscheidung zwischen der Erregung des Nervenstammes und der der Nervenendigungen ist ferner erleichtert durch die Thatsachen, 1) dass die Empfindungen, die in den von der Electrode entfernten Theilen erscheinen, durch Ströme hervorgebracht sein können, die zu schwach sind, um eine deutliche Erregung unter den Electroden selbst hervorzubringen; und 2) dass die Sensationen immer leicht erkennbar sind, sowohl durch ihren besonderen Charakter, als durch ihre Localisation. Um zu zeigen, dass Reizungen eines Nervenstammes, die zu schwach sind, um eine zum Bewusstsein kommende Reaction hervorzubringen, dies im Stande sind, wenn sie in grösserer Häufigkeit angewendet werden, wende ich Inductionsschläge an, deren Aufeinanderfolge variiren kann zwischen 2—3 und 50 oder mehr in der Secunde. Diese Verschiedenheiten sind leicht ausführbar durch Anwendung von GAIFFE's neuen Unterbrecher, an welchem die Zahl der Unterbrechungen durch das leichte continuirliche Arbeiten eines Hebels graduirt wird. Ich habe auch Stimmgabel-Unterbrecher angewendet, mit denen ich 20, 50, 100 und 200 Unterbrechungen in der Secunde machte. Besonderes Augenmerk muss man bei diesen Experimenten darauf richten, dass die Kraft des Stromes, den man anwendet, sich leicht mit der Verschiedenheit in der Häufigkeit der Unterbrechungen verändert. Je schneller[1] die Schwingungen des Unter-

[1] GORDON (a physical treatise on Electricity. Vol. II. p. 48.) erwähnt eine Eigenthümlichkeit bei den physiologischen Wirkungen eines sehr rasch unterbrochenen Stromes: der

Digitized by Google

brechers, desto weniger vollständig die Unterbrechung des Stromes; folglich desto schwächer die Inductionsschläge.

Das Ergebniss einer grossen Menge von Experimenten führt gleichmässig zu dem Schlusse: dass die Wirkung der Reize, die längs des Verlaufs eines sensiblen Nerven ausgeübt worden ist, wächst (innerhalb gewisser Grenzen) mit ihrer Häufigkeit. Auch Reize, die in längeren Zwischenräumen angewendet, subminimal sind, steigern sich zur Wirkung, wenn sie in schnellerer Folge wiederholt werden. Obgleich augenblicklich nicht im Stande, in nähere Details über diese Erscheinungen einzugehen, muss ich hinzufügen, dass die Summirung von Reizen, bei einem sensiblen Nervenstamm angewendet, sich leichter vollzieht, wenn der erregte Theil des Nerven dem Einflusse der Kathode ausgesetzt und seine Erregbarkeit dadurch an dieser Stelle erhöht wird.[1] Wenn nun zugegeben wird, dass die Erregbarkeit eines Nerven während des Katelectrotonus leichter durch electrotonische Reize modificirt wird, als beim normalen Nerven, so kann diese Thatsache vielleicht so gedeutet werden, dass die Summirung nicht centralen, sondern localen Ursprungs sei, und eine Aeusserung einer vorübergehenden Zunahme der Erregbarkeit ist ähnlich derjenigen, die an den Bewegungsnerven des Menschen erzeugt wird. Wenn die Inductionsschläge mit solcher Schnelligkeit aufeinanderfolgen, dass jede folgende Erregung in die Periode der erhöhten Erregbarkeit fällt, so würde nach dieser Theorie die Erscheinung „der Summirung" eintreten. Die Erscheinungen, die in Nervenfasern bei Summirung von Reizen wahrgenommen werden, würden also der Effect von Nachwirkungen der electrischen Erregungen sein, während dieselben Erscheinungen in den Nervenzellen als eine Folge der Nachwirkungen physiologischer Erregungen definirt werden können.

2. Weitere Mittheilung über den Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Grosshirnrinde bei der Dementia paralytica.

Von Dr. **Franz Tuczek.**

(Aus der psychiatrischen Klinik zu Marburg i. H.)

Vor einigen Monaten theilte ich in diesem Blatte (1882. Nr. 14 u. 15) das Resultat meiner Untersuchung an der Grosshirnrinde zweier Paralytiker nach der Exner'schen Methode mit; ich hatte einen beträchtlichen Schwund der markhaltigen Nervenfasern in der Rinde des Stirnlappens incl. Insel gefunden.

$^1/_{10}$ Zoll Funke eines kleinen Apparats erzeugt einen sehr unangenehmen Schlag, während der $^3/_8$ Funke eines grossen Apparats mit raschen Unterbrechungen keine solche Empfindung hervorbringt. Die Menge von Electricität, die in letzterem Falle erzeugt wird, ist weit geringer und der Funke hat eigenthümlich hohe statische Eigenschaften (Anziehungskraft).

[1] Siehe Waller and Watteville, On the alterations of excitability in the motor (and sensory) nerves of man etc. Proceedings of the Royal Society. Febr. and Decbr. 1882. — Dieses Centralblatt 1882. Nr. 7.

Digitized by Google

Ich habe seit jener Publication die Section von weiteren sieben hier verstorbenen Paralytikern gemacht und in allen Fällen mit Hülfe derselben Methode denselben Befund erheben können. Es ist mir daher wahrscheinlich geworden, dass es sich hier um ein der Dementia paralytica constant zukommendes anatomisches Substrat handelt; ob dasselbe ihr ausschliesslich angehört, wage ich vorläufig nicht zu entscheiden; es bleibt abzuwarten, was ähnliche Untersuchungen bei anderen Formen des Blödsinns ergeben; das Material hierzu ist in einer Heilanstalt naturgemäss kaum zu erhalten.

Ohne an dieser Stelle auf Details einzugehen und die in meiner ersten Publication angetretenen theoretischen Excursionen weiter auszudehnen, möchte ich hier nur ganz kurz in statistischer Form über das Ergebniss der Untersuchung der Grosshirnrinde in den nunmehr neun Fällen von Dementia paralytica berichten. Dieselben betreffen 4 Frauen und 5 Männer im Alter von 32 bis 58 Jahren. Die gesammte Krankheitsdauer bis zum Tode schwankte zwischen $^1/_4$ Jahr und 5 Jahren; die sogenannte galloppirende Form, die circuläre, die hypochondrische, die einfache Blödsinnsform mit Lähmungen — alle waren vertreten. In 8 der 9 Fälle bestand gleichzeitig eine Rückenmarksaffection, 6mal Körnchenzellenmyelitis in den Seitensträngen, 2mal diese mit Hinterstrangsclerose combinirt. Diejenigen Rindenabschnitte, in denen ich einen Schwund der markhaltigen Nervenfasern bisher nachweisen konnte, sind: G. rectus (in allen 5 darauf hin untersuchten Fällen), Insel (in 8 von 9 Fällen), Broca'sche Windung (in 7 von 9 Fällen), Orbitaltheil des Stirnhirns (in 5 von 6 Fällen), I. Stirnwindung (in 3 von 4 Fällen), II. Stirnwindung (in 2 von 5 Fällen), I. Schläfenwindung (in 4 von 7 Fällen), hintere Centralwindung (in 3 von 7 Fällen), medialer Theil des Stirnlappens und G. fornicatus in dem einzigen auch darauf hin untersuchten Fall. Stets frei befunden wurden: vordere Centralwindung, Paracentralläppchen, II. Schläfenwindung, oberes und unteres Scheitelläppchen, Hinterhauptslappen.

Auch in den Fällen der kürzesten Krankheitsdauer war der G. rectus afficirt, daneben constant, bis auf einen, den jüngsten Fall, Insel und Broca'sche Windung. In diesen 3 Rindenabschnitten war auch stets die Verarmung an markhaltigen Nervenfasern am bedeutendsten, in einigen Fällen bis zum vollständigen Schwund in der I. und II. Schicht.

Der Prozess ist beiderseitig; es fehlt mir noch an genügendem Material, um zu entscheiden, ob er, wie es den Anschein hat, in der linken Hemisphäre intensiver ist. Diffus über das Stirnhirn verbreitet ist derselbe durchaus nicht, besonders steht seine Extensität und Intensität nicht in Beziehung zu leptomeningitischen Affectionen.

Der früher gegebenen Beschreibung der Bilder habe ich nichts hinzuzufügen. Die Methode bewährte sich, unter Beobachtung der in meiner ersten Mittheilung erwähnten Cautelen, als vortrefflich und zuverlässig. Ihre Nachtheile sind: die schnelle Vergänglichkeit der wirklich schönen Präparate, die Kostspieligkeit (zur Untersuchung der verschiedenen Rindenabschnitte eines Gehirns kommen 3 bis

Digitized by Google

4 Gramm Osmiumsäure zur Verwendung) und die unangenehmen Eigenschaften der Säure, die die Arbeit zu einer thränenreichen machen.

---

3. Sclerose der Markleiste des Grosshirns bei Dementia paralytica.

Von Dr. **Franz Tuczek.**

Im Anschluss an obige Mittheilung möchte ich einen Befund kurz schildern, der meines Wissens bisher nirgends beschrieben worden ist. Als ich durch den Stirnlappen des in MÜLLER'scher Flüssigkeit gehärteten Gehirnes eines 50jähr., tabischen, auf tiefster Blödsinnsstufe verstorbenen Paralytikers Schnitte legte, fiel mir auf, dass die Grenze zwischen Rinde und Mark durch eine graue Linie markirt war, welche genau der Configuration der Windungen folgte. An Kali- und Glycerinpräparaten erschien diese Linie durchsichtig, an Carminpräparaten dunkler gefärbt als Rinde und Marksubstanz. An feinen Horizontalschnitten durch die Grosshirnhemisphären war die Ausdehnung dieses auffallenden Streifens mit blossem Auge sehr gut festzustellen.

Längs der Windungen des Stirnlappens, der Insel, der Schläfenwindung, zog continuirlich zwischen Rinde und Mark jener schmale durchsichtige Streifen hin; hie und da griff er etwas tiefer ins Mark, nirgends dagegen in die Rinde, ein; er säumte die Markleiste der einzelnen Wülste und verbreiterte sich, selten im Windungsthal, häufig an der Windungskuppe zu dreieckigen transparenten Partien, die an schmäleren Windungen den ganzen Kegel der Markleiste einnahmen und sich allmählich, in unregelmässiger Weise in das Marklager der Hemisphären verloren. Die grösseren dieser Partien, die ebenfalls ausschliesslich auf die Marksubstanz beschränkt blieben, nirgends von der Rinde durch normales Markgewebe geschieden waren, aber auch nirgends in die Rinde übergriffen, waren ausserordentlich reich an Fettkörnchenzellen, frei im Gewebe und in den Gefässwänden und ihrer Umgebung; der Inhalt derselben bestand zum Theil aus Fettkrystallen, die schon makroskopisch durch Glitzern sich verriethen.

Mikroskopisch und an gefärbten Schnitten zeigte das transparente Gewebe, sowohl der continuirliche Zug längs der Markleiste als die körnchenzellenhaltigen grösseren Partien das Bild sclerosirter Marksubstanz. Beherrscht wird dasselbe durch massenhafte grosse Spinnenzellen, einzeln und in ganzen Nestern; dieselben bilden die Centren des sehr verbreiterten interstitiellen Maschennetzes, in dessen spärlichen und engen Lücken Nervenfaserquerschnitte nur bei starken Vergrösserungen als solche zu erkennen sind; von den MEYNERT'schen Associationsfasern ist nichts zu sehen.

Das interstitielle Gewebe ist an manchen Stellen in derb fibrilläre, deutlich geschrumpfte Züge umgewandelt. Die Kerne sind so ansehnlich vermehrt, dass der Saum blauer Kerne an Hämatoxylinpräparaten genau dem durchsichtigen Contour der Kali- und Glycerinpräparate, sowie der dunkleren Einfassung der Markleiste am carminisirten Schnitt entspricht; bedeutend ist die Kernvermehrung auch in den Gefässwandungen.

Digitized by Google

Der makroskopische Befund bewährte, stets durch den mikroskopischen controlirt, überall seine grosse Zuverlässigkeit in der Begrenzung des Prozesses. Die Ausdehnung desselben war nicht allenthalben auf weite Strecken hin continuirlich; ergriffen waren beiderseits ganz oder theilweise folgende Windungsabschnitte: in grosser Ausdehnung der Stirnlappen an seiner convexen, basalen und medialen Fläche; zum Theil die Insel; die Centralwindungen, besonders in der Pars opercularis; das Paracentralläppchen; der Gyrus fornicatus; die Schläfenwindungen; der Gyrus hippocampi; der vorderste Abschnitt des unteren Scheitelläppchens. — Stellenweise die ganze Markleiste und die anstossende Partie des gemeinschaftlichen Marklagers fand ich erkrankt in den drei Stirnwindungen der Convexität, in der III. Schläfenwindung, dem G. hippocampi, dem L. paracentralis und G. centralis ant.

Die Sclerose liess sich in ihren Ausläufern an manchen Stellen bis 1 cm tief in die Marksubstanz verfolgen; die fleckige Beschaffenheit des Marks diente als Wegweiser, die zahlreichen Spinnenzellen bildeten Marksteine. Eine augenfällige Verschmälerung des Stabkranzes bestand nicht, eine Degeneration in der inneren Kapsel, speciell in den Pyramidenbahnen, war nicht nachweisbar.

Aus dem übrigen Befund sei hervorgehoben: starkes Oedem, Trübung und Adhärenz der weichen Häute im vorderen Abschnitt des Grosshirns; Verschmälerung der Stirnwindungen und linken I. Schläfenwindung; starke Füllung der feineren Blutgefässe der Rinde und des anstossenden Marks; Anfüllung ihres Subadventitialraums mit lymphoiden Elementen und vielem gelbem Pigment; Verdichtung der Neurogliaschicht der Rinde mit Entwickelung von Spinnenzellen und Corpp. amylacea im Bereich des Stirnhirns incl. Insel, der I. Schläfenwindung z. Th. der Centralwindungen, des G. fornicatus. An den Ganglienzellen der Rinde liess sich, wie gewöhnlich, auch nicht das Geringste nachweisen, was mit einiger Sicherheit pathologisch zu nennen wäre. In Rückenmark und Oblongata fand sich enorme Schrumpfung der Hinterstränge, Degeneration der aufsteigenden Trigeminuswurzeln.

Der beschriebene Befund bietet mehrfaches Interesse. Zunächst zeigt er aufs Neue, in wie hohem Grade bei der Dementia paralytica die weisse Substanz betheiligt ist. Der Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Markleiste war nach den makroskopischen und mikroskopischen Bildern sehr bedeutend. Sowohl ein Theil der aus der Rinde stammenden („Projections-"), als auch der die einzelnen Windungen verbindenden („Associations-") Fasern ist in jenem umfangreichen Abschnitt des Grosshirns zu Grunde gegangen, der nach unsern heutigen Anschauungen die Organe der Sprache, der Vorstellungen, die motorische und sensible Region umfasst; die Organe, deren Functionen gerade bei der Dementia paralytica erschüttert und vernichtet werden; die Organe, in denen ich regelmässig bei der progressiven Paralyse die Rinde an markhaltigen Nervenfasern verarmt fand.

Es liegt in der That nahe, diesen Schwund der Nervenfasern in der Markleiste mit dem in der Rinde in Zusammenhang zu bringen; ich kann über den Faserreichthum der Rinde des eben beschriebenen Gehirns nichts aussagen; als ich es erhielt, war die Exner'sche Methode noch nicht bekannt. Spätere Unter-

Digitized by Google

suchungen werden hier vielleicht Aufklärung bringen; es scheint nämlich, dass die geschilderte Affection nicht so selten ist; ich bin soeben mit einem zweiten ähnlichen Fall beschäftigt und werde die weiteren, auch klinischen Details in einer späteren grösseren Arbeit im Zusammenhange bringen.

Ich möchte nur noch darauf hinweisen, ob nicht vielleicht jener zuerst von Baillarger,[1] später von Rey[2] beschriebenen Eigenthümlichkeit mancher Paralytikergehirne, dass bei Versuchen, die weichen Häute abzuziehen, die Rinde in Zusammenhang mit der Pia sich abschält und ein Skelett von weisser Substanz zurückbleibt, ein ähnlicher Prozess zu Grunde gelegen haben mag. Sehr auffallend ist jedenfalls, dass Rey jene Veränderung hauptsächlich im Stirnlappen, im oberen Drittel der Centralwindungen und Paracentralläppchen fand, selbst wenn die Adhärenzen sich darüber hinauserstreckten. In meinen Fällen wurde darauf am frischen Gehirn nicht geachtet; in Zukunft würde ich diesen Umstand berücksichtigen.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Sur la structure de la moëlle épinière** par S. B. Laura. (Arch. ital. de Biol. I. p. 147—175. pl. I—VI.)

L. verfolgt an carminisirten Schnitten des Kalbsrückenmarks die Nervenfaserfortsätze der Ganglienzellen auf weite Strecken mit aussergewöhnlichem Glück. Zahlreiche, leider sehr schematische Zeichnungen illustriren seine Befunde, die von denen unserer bewährtesten Autoren vielfach abweichen. Die von L. verallgemeinerten Hauptergebnisse sind bereits in diesem Blatte (1882. S. 272) mitgetheilt; es seien hier noch einige Details angeführt. Commissurfasern zwischen den beiden Vorderhörnern begegnete der Verf. nicht. Wohl aber sah er in der Oblongata der Katze den Fortsatz einer der grossen Zellen des motorischen Feldes die Raphe kreuzen und unter die Fasern desselben Feldes der andern Seite sich mischen. Per analogiam scheint ihm daher auch das Vorkommen von Commissurfasern zwischen den Vorderhörnern wahrscheinlich. Commissurfasern zwischen Vorderhorn und vorderer Wurzel der andern Seite werden geleugnet, ebenso der directe Eintritt vorderer Wurzelfasern in die vordere Commissur und in den Seitenstrang; dagegen bestätigt L. den Ursprung von Accessoriusfasern aus dem Vorderhorn. Die hinteren Wurzelfasern gehen nicht direct aus Axencylinderfortsätzen hervor. Tuczek.

Experimentelle Physiologie.

2) **Ergebnisse der Durchschneidung des N. acusticus, nebst Erörterung der Bedeutung der circulären Canäle für das Körpergleichgewicht** von Dr. W. Bechterew. (Pflüger's Archiv f. d. ges. Physiologie. Bd. XXX. S. 312.)

Ausführliche, zum Theil kritische, zum Theil experimentelle Arbeit, deren interessante Resultate hier nur zu referiren sind.

[1] Ann. méd.-psych. 1882. VII. 1.
[2] Ibidem. VIII. 1.

Digitized by Google

Einseitige Durchschneidung des Acusticus bei Hunden ruft Rollbewegungen um die Längsaxe des Körpers nach der verletzten Seite hervor, mit gleichzeitigem Nystagmus, mit Ablenkung des Auges der verletzten Seite nach unten und aussen, des anderen Auges aber nach oben und innen, und endlich mit Drehung des Kopfes, so dass die verletzte Seite nach unten gerichtet wird. Denselben Erfolg hat übrigens einseitige Zerstörung der Olive, Verletzung der centralen grauen Substanz im hinteren seitlichen Theil des dritten Ventrikels, sowie die Durchschneidung eines der Kleinhirnstiele.

Alle erwähnten Symptome sind nur in den ersten Stunden nach der Operation ununterbrochen; später treten sie in Paroxysmen, aber ohne äussere Veranlassung auf; in den Ruhepausen liegt das Thier auf der verletzten Seite; der Kopf ist in höherem Grade nach unten gedreht als der Rumpf; die Extremitäten der verletzten Seite sind an den Leib gezogen, halb gebeugt und lassen sich in jeder Richtung passiv bewegen, während auf der entgegengesetzten Seite die Glieder nach aussen gestreckt und stark extendirt sind. Die Augenablenkung und der Nystagmus sind weniger ausgesprochen, als gleich nach der Operation. Nach einigen Tagen treten die Rollparoxysmen nur noch als Antwort auf äussere Reize auf, und besonders nach starken Geräuschen. Noch später werden die Rollbewegungen durch Kreisbewegungen des ganzen Thieres nach der operirten Seite ersetzt und fast immer zeigt sich dabei eine Störung der Körperbalance, indem das Thier nach der verletzten Seite umzufallen pflegt. Selbst nach mehreren Monaten ist noch keine vollständige Restitution erfolgt; die Symptome nehmen zwar an Deutlichkeit und Spontaneität immer ab, werden indess auch in dieser Zeit noch durch plötzliche Reize und interessanter Weise auch durch Dunkelheit, z. B. beim Schluss der Augen, auffällig gesteigert. Alle diese Erscheinungen sind reflectorischer Natur, da sie auch bei narcotisirten Thieren und nach Entfernung beider Hemisphären, wenn auch in verringerter Energie, auftreten.

Beiderseitige Durchschneidung der N. acustici bedingt Unfähigkeit zu gehen und zu stehen, ohne Spur einer Lähmung.

Die Goltz'sche Hypothese betreffs der Druckschwankungen der Endolymphe in dem häutigen Labyrinth je nach der Haltung des Kopfes, resp. des ganzen Rumpfes, erklärt in befriedigender Weise die Functionsausübung der Canäle als eines peripheren Organes, welches in directer Beziehung zur Körpergleichgewichtserhaltung steht. Die halbkreisförmigen Canäle stehen aber auch in functioneller Beziehung zum Gehörorgan und wahrscheinlich geschieht durch sie die Einwirkung von Schalleindrücken auf die Bewegungen und auf den Gleichgewichtszustand des Körpers.

(Verf. erwähnt einige Fälle, in denen bestimmte Geräusche Schwindelgefühle und selbst Erbrechen hervorriefen; Referent möchte auf einen vielleicht auch hierher gehörigen Fall hinweisen, der in den „Ann. médico-psycholog." 1874, 2. Hälfte, p. 7, beschrieben ist.)

Die Angaben von Flourens und Anderen über die Folgen der Zerstörung einzelner oder aller Canäle scheinen im Allgemeinen richtig zu sein; im übrigen muss auf das Original verwiesen werden. Sommer-Allenberg.

---

3) Ueber den Einfluss des Rückenmarks auf die Harnsecretion von Barney Sachs. Strassburg 1882.

Verf. giebt in der vorliegenden Arbeit das Resultat seiner experimentellen Studien über den Zusammenhang des Rückenmarks mit der allgemeinen Harnsecretion und die Beziehungen desselben zum künstlichen Diabetes.

In Bezug auf ersteren Punkt galt lange Zeit hindurch die Ansicht Claude Bernard's, der sich die Wirkung einer Rückenmarksdurchschneidung auf dem Wege des Blutdrucks erklärte. Eckhard dagegen, der eine grosse Reihe von Versuchen nach dieser Richtung hin anstellte, glaubte annehmen zu müssen, dass der Einfluss

Digitized by Google

des Rückenmarks auf die Secretion der Nieren rein nervöser Natur sei. Diese Anschauung wurde wiederum bekämpft durch Ustimowitsch, Goll u. A., so dass die Frage, in welcher Weise die Function der Nieren durch das Rückenmark beeinflusst wird, zur Zeit noch eine offene ist.

Aus der vom Verf. vorgeführten Versuchsreihe geht nun ebenfalls hervor, dass die Ansicht Eckhard's nicht haltbar und dem Rückenmark kein directer Einfluss auf die Secretion der Nieren zuzuschreiben ist. Denn bei allen Versuchsthieren, bei denen das Rückenmark complet, meist in der Höhe des dritten oder vierten Halswirbels, durchgeschnitten wurde, zeigte sich, dass nach der Durchschneidung noch eine Harnsecretion stattfand.

Was die Beziehungen des Rückenmarks zum künstlichen Diabetes betrifft, so weichen die Resultate, die Verf. bei seinen Versuchen gefunden hat, von denen, die Schiff, Eckhard u. A. veröffentlicht haben, wesentlich ab.

Schiff lehrte bekanntlich, dass der Diabetes durch Verletzung der verschiedensten Stellen des Nervensystems, besonders des Rückenmarks, hervorgerufen werden könnte, und zwar unterschied er zwei Arten, einen Lähmungs- und einen Reizungsdiabetes. Letzterer sei vorübergehender Natur und erfolgt z. B. auf Zerstörung der Hinterstränge allein, ersterer dagegen der dauernde Diabetes, der sich stets nach vollkommener Trennung des Halsmarkes eingestellt haben soll.

Eckhard glaubte aus seinen sehr zahlreichen Versuchen den Schluss ziehen zu müssen, dass der Einfluss der Medulla oblongata durch das Rückenmark geleitet wird; dass bei der Weiterbeförderung die Halsnerven (mit Ausnahme der letzten) und die Brustganglien speciell betheiligt seien, und dass von diesen auf noch nicht genau erforschtem Wege die Nervenerregung der Leber mitgetheilt wird.

Verf. hat nun eine Reihe von Versuchen angestellt, um zu constatiren, ob nach Durchschneidung des Rückenmarks Diabetes auftrete. Das Resultat derselben ist, dass die complete Durchschneidung des Rückenmarks vom 2. Brustwirbel bis zum 3. Halswirbel nicht Diabetes zu erzeugen vermag. Verf. kann sich deshalb nicht vorstellen, dass die Nervenbahnen, die den Zuckerstich vermitteln, ihren Weg durch jene Abschnitte der Medulla spinalis nehmen. Asch.

---

4) Recherches expériment. sur les conditions de l'activité cérébrale et sur la physiologie des nerfs par H. Beaunis. (Heft 1. 47 p. et XIV Curventafeln.) (Sep.-Abdr. aus der: Revue médicale de l'Est. 1882.)

Verf. hat in sehr sorgfältiger Weise 46 Tage hindurch über seine Nahrungseinnahmen und seine Ausgaben durch Faeces, Urin etc. Buch geführt; auch hat er gleichzeitig für jeden Tag die Zahl der Schlaf- und Wachstunden, sowie die Zeit, in der er geistig gearbeitet hat, notirt und hofft nun aus dem Vergleich der verschiedenen Beobachtungsreihen mit einander Schlüsse über die Einwirkung psychischer Thätigkeit auf die Ernährungsprozesse des Organismus ziehen zu können. In dem vorliegenden Hefte gelangt Verf. indess noch nicht zur Mittheilung seiner diesbezüglichen Erfahrungen; er beschränkt sich vielmehr auf eine genaue Beschreibung seiner Untersuchungsmethode und giebt dann eine grosse Zahl von Tabellen und Curventafeln, die für den Physiologen von hervorragendem Interesse sind, an dieser Stelle indess nicht ausführlicher besprochen werden können. Hier sei nur hervorgehoben, dass Verf. zur Ueberzeugung gelangt, dass auf eine ungewöhnliche Geistesanstrengung fast regelmässig eine vermehrte Nahrungsaufnahme folgt. Hoffentlich geben die nächst zu erwartenden Hefte genauere Aufschlüsse. Auch mag noch erwähnt werden, dass die deutsche Literatur sehr sorgfältig gesammelt und benutzt worden ist.

Sommer-Allenberg.

Digitized by Google

Pathologische Anatomie.

5) Mittheilung über einen Fall von Porencephalie von Sperling. (Virch. Arch. 91. S. 260—266 u. Taf. V, Fig. 1—2.)

Der porencephalische Defect umfasste das Gebiet des unteren Drittels der Centralwindungen rechterseits; an seinen Wandungen waren betheiligt: vordere und hintere Centralwindung, erste Schläfenwindung, unteres Scheitelläppchen; der Porus communicirte nicht mit dem Ventrikel. Seine Auskleidung mit fasrigem pigmentarmem gefässreichem Piagewebe, sowie sehr vollkommene Narbenbildung in der Umgebung des Defects lassen auf einen fötalen Prozess schliessen. Es war denn auch die ganze linke Körperhälfte der an einer accidentellen Krankheit verstorbenen 29jähr. Person in der Entwickelung zurückgeblieben; Arm und Bein, sowie Hand und Fuss waren von Geburt an auffallend kürzer und kleiner wie rechts; die Function von Arm und Hand auf der linken Seite blieb weit hinter der normalen zurück, da die Flexion und Extension des Armes nur unvollständig ausgeführt werden konnte, die Hand fast im rechten Winkel zu Unterarm contrahirt stand und die Finger nur wenig aus der Krallenstellung herauszubringen waren. Intellectuelle Störungen bestanden nicht, wohl aber häufig rechtsseitige Kopfschmerzen und 2 Jahre vor dem Tode 2 epileptoide Anfälle. Eine Degeneration im Rückenmark fand sich nicht. Tuczek.

---

6) Il peso specifico dell'encefalo negli alienati del E. Morselli, Torino. (Rivista sperimentale di freniatria. 1882. Fasc. I—II.)

Die eingehende Arbeit untersucht das specifische Hirngewicht bei Gesunden und Geisteskranken, ferner die besten Methoden der Messungen, die Einflüsse des Alters und Geschlechts, den Einfluss der (letzten) Krankheit in Bezug auf die Veränderungen des specifischen Hirngewichts.

Ueber 44 Hirne von Geisteskranken ist eine genaue tabellarische Nachweisung des absoluten und specifischen Gewichts nebst den pathologisch anatomischen Befunden beigefügt.

Aus den reichen Resultaten der Arbeit sei hervorgehoben, dass das Hirngewicht Geisteskranker im Mittel höher gefunden wurde, als das Geistesgesunder; bei Serien von Gehirnen Geisteskranker übertreffen die das einzelne Individuum angehenden Ziffern immer diejenigen einer correspondirenden Serie von Hirnen Geistesgesunder.

Kleinhirn und Mittelhirn Geisteskranker besitzen eine verhältnissmässig grössere Dichtigkeit gegenüber der Hemisphären, als dies bei nicht Geisteskranken beobachtet wird. —

Zur warmen Jahreszeit zeigen Kleinhirn und in geringerem Maasse das Grosshirn eine grössere specifische Dichtigkeit.

Die interessanten genauen Zahlen des Verfassers sind:

Jahreszeit	Hirn	Kleinhirn
Frühjahr . .	1,03375	1,04282
Sommer . .	1,03548	1,04777
Herbst . . .	1,03083	1,04223
Winter . .	1,03413	1,04184

Bei schwerem, absoluten, Hirngewicht und geringer Grösse des Centralorgans wurde das specifische Gewicht des Hirns und Kleinhirns bedeutender gefunden.

Bei Geisteskranken weiblichen Geschlechts sind die bezüglichen Zahlen geringer, was übrigens auch bei geistig gesunden Frauen der Fall ist; das specifische Gewicht des Kleinhirns bei Geisteskranken wird durch das Geschlecht weniger beeinflusst.

Die Höhe erreicht das specifische Hirngewicht bei Männern im Alter von 30—40,

Digitized by Google

bei Frauen von 20—30 Jahren. Ein Nachlass findet im beginnenden Alter statt, während im höheren Alter ein Wiederansteigen bemerkt wurde.

Die Geisteskrankheit vermehrt im Allgemeinen, besonders im mittleren Lebensalter, das specifische Hirngewicht; das höchste specifische Hirngewicht zeigen an epileptischen und alcoholischen Formen zu Grunde gegangene Krankheitsfälle, das niedrigste die Phrenasthesien und die Dementia paralytica. Chronische Formen (secundärer Irrsinn) und Wahnsinnformen zeigen höhere Ziffern, als die typischen Formen von Manie und Melancholie.

Ueberhaupt setzen atrophische Formen von Hirnleiden das specifische Gewicht herab, während chronische, secundäre und degenerative Formen dasselbe erhöhen.

Compression des Hirns durch Exsudate, Tumoren etc. bewirkt Erhebung der Ziffern des specifischen Gewichts.

In acuten Formen des Irrsinns findet sich meist bezügliche Erhöhung des Gewichts, besonders wenn acute, inflammatorische Erkrankung der Lungen, Nieren oder der Haut vorlagen. Chronisch somatische Krankheiten consumptiven Charakters bewirken eine Herabsetzung.

Im Uebrigen sind die Schwankungen des specifischen Hirngewichts von der Blutfülle resp. Leere abhängig.

Sclerose des Hirns setzt das specifische Gewicht im Ganzen gegenüber dem Mittelmaass herab. Jehn.

Pathologie des Nervensystems.

7) Ein Fall von halbseitiger Gesichtsatrophie von Bernhardt. (Centralbl. f. Nervenheilk. etc. 1883. Nr. 3.)

Als erstes Symptom bemerkte die jetzt 19jähr. Dame vor vier Jahren bräunliche Flecke an linker Stirn und Wange. Nach einigen Monaten traten die ersten Spuren von „Vertiefung" an diesen Stellen ein. Vom inneren Ende der linken Augenbraun bis zu dem Scheitelbein hin verläuft eine 1,5—2 cm breite Rinne, über der, soweit sie dem behaarten Kopfe angehört, das Haar viel dünner steht. Eine zweite flach eingesunkene Stelle liegt durch eine $1—1^1/_2$ cm breite normale Partie getrennt nach aussen von der ersten oberhalb der Mitte des linken Margo supraorbit. An der linken Schläfenseite oberhalb des Jochbogens, ferner unterhalb desselben und nach abwärts und innen vom Os zygomat. liegen weitere Depressionsstellen. Die Farbe der Haut ist nicht wesentlich verändert, die Haut ist dünn und lässt sich schwerer von der Unterlage abziehen. Sonst bestehen in der Bildung der linken Gesichtshälfte, in der Motilität und Sensibilität, sowie in der Secretion keine Abweichungen. Nur soll sich die rechte Gesichtshälfte mehr röthen als die linke. Ein ätiologisches Moment war nicht nachweisbar. Moeli.

---

8) Die Bedeutung der Sehnenreflexe bei Beurtheilung eventueller Simulation von Rückenmarkskrankheiten von Dr. R. Schulz in Braunschweig. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXII. S. 455.)

S. hebt mit Recht hervor, dass wir in der Prüfung der Sehnenreflexe ein werthvolles objectives Moment zur Beurtheilung solcher zweifelhafter Fälle von Spinalerkrankung haben, bei welchen der Verdacht einer Simulation vorliegt. Sowohl eine auffallende Steigerung der Sehnenreflexe, namentlich ein deutliches und anhaltendes Fussphänomen, wie andererseits ein sicher constatirtes Fehlen des Patellarreflexes sind Erscheinungen, welche in den meisten Fällen mit Sicherheit als pathologisch betrachtet werden dürfen und welche selbst von routinirten Kranken nicht simulirt

Digitized by Google

werden können. Zur Illustration des Gesagten führt S. eine Anzahl Fälle aus seiner eigenen Erfahrung an. In denselben handelt es sich um Patienten, welche von ihren bisherigen Aerzten mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit für Simulanten gehalten wurden, während erst das abnorme Verhalten der Sehnenreflexe mit Bestimmtheit eine pathologische Veränderung im Rückenmark erkennen liess, eine Annahme, welche durch den weiteren Verlauf der Fälle bestätigt wurde.

Von den mitgetheilten Beobachtungen betrifft die erste einen Zuchthäusler, welcher neben sonstigen Beschwerden über allerlei unbestimmte spinale Symptome klagte und deshalb in den Verdacht der Simulation kam. S. fand an beiden Füssen lebhaften Dorsalclonus, stark gesteigerte Patellarreflexe, so dass es sich sicher um einen pathologischen Zustand (wahrscheinlich um eine dorsale Meningitis) handelte. In drei anderen Fällen (ein Unterofficier mit Meningo-Myelitis im Lumbalmark und zwei Eisenbahnbeamte mit Railway spine) konnte die von anderer Seite für möglich gehaltene Simulation mit Bestimmtheit durch das Fehlen der Patellarreflexe ausgeschlossen werden. Gerade bei dem oft so schwer zu beurtheilenden, häufig vorkommenden Symptomencomplex des Railway spine ist die Prüfung der Sehnenreflexe besonders wichtig. Dieselben erhalten sich, wie es scheint, in ausgesprochenen Fällen fast niemals normal, sondern sind entweder gesteigert oder träger resp. ganz aufgehoben. Strümpell.

---

9) **Ueber die sensorielle Function des Grosshirns nach den neueren Experimenten und den klinischen Beobachtungen beim Menschen** von Dr. A. Vetter in Dresden. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXII. S. 469.)

Die Arbeit enthält ein ausführliches Referat über die bekannten neueren experimentellen und klinisch-anatomischen Untersuchungen in Betreff der Localisation der einzelnen sensoriellen Centra im Grosshirn. Von den eingestreuten eigenen Erfahrungen des Verf. heben wir kurz zwei Fälle heraus, bei welcher eine Autopsie gemacht worden ist. Der erste Fall betrifft eine 69jähr. Frau, bei welcher sich nach einem apoplectischen Insult rechtsseitige Hemiplegie und Anästhesie, rechtsseitige Hemianopsie und Herabsetzung des Gehörs auf der rechten Seite eingestellt hatte. Die Section ergab einen grossen Erweichungsherd in der linken Hemisphäre, am stärksten im Occipitalhirn und in der 2. und 3. Parietalwindung. Im zweiten Fall trat plötzlich complete rechtsseitige Hemiplegie, Hemianästhesie und Hemianalgesie, aufgehobener Temperatur- und Muskelsinn der rechten Seite, Anosmie und Geschmacksaufhebung auf der rechten Zungenhälfte, rechtsseitige, fast complete Taubheit und dabei rechtsseitige Hemianopsie (nicht Amblyopie des rechten Auges) ein. Die Section ergab in der linken Hemisphäre eine haselnussgrosse, hämorrhagische Cyste, welche den vorderen Theil des Linsenkerns und den hinteren Abschnitt der Capsula interna einnahm. Hierauf bezieht sich die Hemiplegie und Hemianästhesie, während zur Erklärung der Hemianopsie ausserdem noch ein ziemlich grosser Herd in der Marksubstanz des linken Occipitallappens gefunden wurde. Strümpell.

---

10) **Ueber den plötzlichen Tod und über das Coma bei Diabetes (diabetische Intoxication)** von Fr. Th. Frerichs. Vortrag gehalten im Verein für innere Medicin am 5. Juni 1882. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI. H. 1.)

Aus seiner reichen klinischen Erfahrung bespricht F. die bei Diabetes vorkommenden, bis jetzt ihrer Natur und Ursache nach so wenig aufgeklärten plötzlichen Zufälle, die bald einem plötzlichen Collapsus, einer Herzlähmung gleichen, bald unter schweren Functionsstörungen der Nervencentra, Benommenheit, Delirien, Coma, zuweilen Angstgefühl und Athemnoth zum raschen Tod führen.

Digitized by Google

Er giebt eine eingehende Analyse seiner Fälle unter 3 Gruppen. Die 1. Gruppe (Fall 1—4) umfasst Kranke, die plötzlich, meist nach vorausgegangener Anstrengung, von allgemeiner Schwäche befallen wurden und mit kühlen Extremitäten, kleinem Puls, Somnolenz, Bewusstlosigkeit in wenigen Stunden starben. Bei der 2. Gruppe (5—18) ging den schweren Erscheinungen gewöhnlich ein Vorläuferstadium, allgemeine Schwäche, gastrische Störungen etc., oder eine örtliche Krankheit voraus; es folgten Kopfschmerz, Delirien, Angstgefühl, zuweilen mit maniakalischen Anfällen, Dyspnoe, Beschleunigung des Pulses, Sinken der Temperatur, Somnolenz und Coma. Dabei verbreitete der Athem einen eigenthümlichen obstartigen, oder scharfen, an Chloroform oder Aceton erinnernden Geruch. Der Prozess kann in 24 Stunden verlaufen, dauert meist 3—5 Tage, zuweilen viel länger. Aus dieser Gruppe ist Fall 9 hervorzuheben, in dem die Section einen Tumor der Medulla oblongata ergab, der, erbsengross, dem N. vagus dexter aufsass und den Boden des 4. Ventrikels emporhob. Ausserdem fand sich eine gleichmässige Dilatation der Capillaren durch die ganze Medulla oblongata.

Die 3. Gruppe enthält die Beobachtungen, bei welchen ohne Dyspnoe und Angstgefühl, bei mässiger Spannung der Radialarterie und zum Theil gutem Kräftezustand die Kranken von Kopfschmerz, dem Gefühl des Trunkenseins mit taumelndem Gang, Schläfrigkeit, Somnolenz befallen wurden und allmählich in tiefes Coma versanken, aus dem sie nicht wieder erwachten. Der Athem hatte auch hier den charakteristischen Geruch und der Harn färbte sich auf Zusatz von Eisenchlorid burgunderroth (Fall 19—21). Die Fälle 22—25 stellen Beispiele von theils vorübergehender, theils dauernder Besserung dar.

Ueber die Häufigkeit der beschriebenen Erscheinungen beim Diabetes macht F. keine bestimmten Angaben, doch betont er, dass die betreffende Todesart viel häufiger vorkomme, als man zur Zeit anzunehmen geneigt ist.

Ursache und Wesen des diabetischen Coma kann nicht in Veränderungen der Nervencentren (Hyperämie, Oedem etc.) liegen; schwere Hirnläsionen, als Apoplexie, Erweichung, Meningitis können beim Diabetes vorkommen und ebenfalls zur Erscheinung des Coma führen, doch ist der Verlauf ein ganz anderer, als der des diabetischen Coma.

Veränderungen des Blutes, Eindickung durch vermehrten Zuckergehalt, veränderte Form und Function der rothen Blutkörperchen können ebensowenig, als die supponirte Urämie, als die Lipämie mit Fettembolien als Ursache des diabetischen Coma angesehen werden.

Dasselbe gilt von der Acetonämie, deren Bedeutung für das diabetische Coma von verschiedenen Autoren mit Unrecht supponirt wurde. Bei Versuchen auf Frerich's Klinik mit grossen Dosen Aceton gelang es weder bei Menschen, noch bei Thieren Zufälle herbeizuführen, die mit dem Coma diabeticum irgend eine Aehnlichkeit hatten.

Auch die Gegenwart der Aethyldiacetsäure, der man die Reaction des Harns bei Zusatz von Eisenchlorid zuschrieb, kann nicht die Ursache des Coma sein; der betreffende Stoff kommt nach einschlägigen Untersuchungen im diabetischen Harn in erheblichen Mengen gar nicht vor. Ebensowenig ist die Acetessigsäure (als Vorstufe des Aceton) zu beschuldigen.

Die in neuster Zeit ausgesprochene Hypothese, dass beim Diabetes necrotische Entartung der Nieren- und anderer Epithelien und eine hyaline Entartung der Henle'schen Schleifen zu Stande komme und die gehinderte Ausscheidung deletärer Stoffe zur Entstehung des Coma diabeticum beitrage, wird von F. ebenfalls zurückgewiesen. Necrotische Vorgänge in den Drüsenepithelien werden fast immer vermisst und die hyaline Quellung der Harncanälchen, beruhend auf glycogener Entartung der Schleifen ist beim Diabetes constant und auch da vorhanden, wo der Tod ohne jede Innervationsstörung erfolgte.

Digitized by Google

Nach F. liegt die Ursache des plötzlichen Todes der Diabetiker bei der ersten von ihm aufgestellten Gruppe in der Herzparalyse, bedingt durch die Degeneration der Herzmusculatur. In der 2. und 3. Gruppe liegen entschiedene Symptome einer Intoxication vor; es tritt hier eine Reihe von Umsetzungsprozessen im Blute auf, deren Endproducte (Acetessigsäure, Aceton) bekannt, von denen die Vorstufen aber unbekannt sind. Frerichs bezeichnet diese zymotischen Vorgänge als diabetische Intoxication.

Anhang I und II bilden zwei sorgfältige Arbeiten von Ehrlich: über das Vorkommen von Glycogen im diabetischen und normalen Organismus, und von Brieger: chemische Untersuchungen über die beim diabetischen Coma in Betracht kommenden Stoffe, Aceton, Aethyldiacetsäure, Acetessigsäure. Eisenlohr.

---

11) Des manifestations médullaires de l'ergotisme et du lathyrisme par M. P. Marie. (Progrès méd. 1883. No. 4 et 5.)

Das lebhafte Interesse, welches die klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen Tuczek's über die spinalen Veränderungen bei Ergotismus auch in Frankreich erregten, giebt dem Verf. Veranlassung, die wesentlichen Ergebnisse der Marburger Arbeit kurz zu referiren und mit den Mittheilungen Brunelli's (Transact. of the Intern. Congr. of London 1881.) über die toxische spastische Spinalaffection nach Lathyrusgenuss in Parallele zu stellen (cf. auch Referat über B.'s Vortrag in Nr. 6, S. 127 dieses Centralbl. 1882.).

Während über die Spinalerkrankungen bei Ergotinvergiftungen so gut wie gar keine Literatur vorliegt (cf. Ref. über Tuczek's Arbeit in Nr. 16 d. Bl. 1882 S. 370), hat wenigstens die klinische Bearbeitung des „Lathyrismus" (Cantani) schon ihre Geschichte. Schon zu Ende des vergangenen und Anfang dieses Jahrhunderts wurden theils vereinzelte, theils epidemisch auftretende (so in Blois 1829) Fälle von Nervenerkrankung nach dem Genuss des Mehles von Lathyrus cicera (unserer sogenannten „Kichererbse") bekannt gegeben. Neben erheblicher Störung des Allgemeinbefindens Somnolenz, Gastralgien etc. war insbesondere eine mehr weniger hochgradige Parese beider unteren Extremitäten, mit Rigidität ohne Sensibilitätsstörung allen Beobachtungen gemeinsam.

Eine sehr ausgedehnte Epidemie (1 Erkrankungsfall auf 31,3 Köpfe) herrschte im Jahre 1857 unter den Eingeborenen eines sumpfigen Landstrichs in Indien, welche bei dem Mangel an Getreidepflanzen auf den reichlichen Genuss von Mehl aus Lathyruskörnern und zwar von Lathyrus sativus angewiesen waren.

Ihr Beobachter James Irving glaubte neben der Feststellung eines im Wesentlichen den älteren Fällen analogen Symptomencomplexes (ganz acut eintretende Schwäche und Steifigkeit beider Unterextremitäten, Muskelschmerzen, Arme frei), die Wahrnehmung gemacht zu haben, dass alle seine Patienten während der Regenzeit, viele über Nacht erkrankten.

Unter den mehrfachen italienischen Publicationen über den Gegenstand wird besonders die Abhandlung Cantani's als die erste exacte klinische Darstellung des von C. als „Lathyrismus" bezeichneten Krankheitsbildes hervorgehoben: Parese beider Beine, besonders der Flexoren, sowie der Rückenmusculatur, Muskelrigidität, typischer spastischer Gang neben Integrität der Function der Arme, intacte Sensibilität, erhaltene Hautreflexe und nur geringe quantitative Verminderung der electrischen Erregbarkeit kennzeichneten auch C.'s Beobachtungen.

Brunelli's Vortrag in London — bezüglich dessen auf das Ref. in Nr. 6. 1882 d. Bl. verwiesen werden darf — folgten neue Beobachtungen von Giorgeri in Parma, in denen, wie in den Fällen von Alatri, spastische Erscheinungen, Erhöhung der Sehnenreflexe etc. die Krankheitserscheinungen bildeten. Brunelli selbst ergänzte

Digitized by Google

bei G.'s Vortrag seinen früheren Bericht dahin, dass zwei seiner Kranken noch nach Jahresfrist die Symptome der spastischen Spinallähmung darboten.

In Kabylien herrschte zu Beginn des Jahres 1882 eine noch heute wohl nicht ganz erloschene Epidemie von Lathyrismus, über welche Bourlier in „Alger. méd. Sept. 1882" berichtet.

Auch hier ganz acutes Beginnen gewöhnlich bei nasskaltem Wetter, 4—5 Tage lang allgemeiner Tremor, Gürtelschmerz, Verminderung der cutanen, dagegen Steigerung der Sehnenreflexe. Hochgradige tetanische Muskelsteifigkeit. Initiale Hyperästhesie mit nachfolgender Anästhesie der Beine. Ganz vorübergehende Harnretention. In vorgeschrittenen Fällen bei electrischer Reizung der Muskeln Persistenz der Muskelcontraction nach Oeffnung der Kette.

Die Localisation des Leidens, für welches anatomische Befunde bislang noch nicht erhalten sind, wird von sämmtlichen Autoren, in neuester Zeit nach Verf.'s Mittheilung selbst von Cantani, dem früheren Vertheidiger der myopathischen Natur der Erkrankung, mit grosser Wahrscheinlichkeit in das Rückenmark verlegt.

Bourlier, der einzige Beobachter, der Sensibilitätsstörungen constatiren konnte, denkt an eine Art functioneller (?) Läsion der Hinterstränge, der grauen Hintersäulen und eines Theils der Seitenstränge, während Verf. mit Brunelli in einer isolirten Seitenstrangerkrankung das Substrat der Affection erblickt.

Trotz der Resultatlosigkeit der Thierversuche Brunelli's unternahm Verf. doch toxicologische Experimente, welche zunächst der Vorarbeit gewidmet waren, das wirksame Alcaloid der Lathyruskörner darzustellen und dem Thierversuche zu Grunde zu legen.

Durch ein im Original detaillirt einzusehendes Verfahren gelang es ihm, einen (mehrere ?) flüchtigen Körper zu gewinnen, der deutliche Alcaloidreactionen gab, dessen subcutane Injection aber bei Kaninchen keine Bewegungsstörungen hervorrief.

Unter den Autoren besteht über die eigentliche krankheiterregende Ursache von Lathyrismus keine Uebereinstimmung: Während die Einen den Lathyrus, wenigstens in einigen Species der Gattung, als solchen anschuldigen, Andere (Hamelin) eine nach Art des Mutterkorns auftretende parasitäre Erkrankung der Lathyruskörner für die toxische Wirkung verantwortlich machen, wird von anderer Seite (Lanzi) in der zufälligen Beimischung anderer giftiger Körner (Agrostemma, Lolium temulentum etc.) zu Lathyruskorn die Ursache der Vergiftungen gesucht.

M. neigt seinerseits entschieden zur Annahme einer specifisch giftigen Wirkung der Lathyrus selbst, da u. A. Cantani ausdrücklich die Reinheit und Unverdorbenheit der Lathyruskörner in seinen Fällen geprüft und betont hatte, überdies von einer Schmarotzerkrankheit der Pflanze bis jetzt nicht bekannt geworden sei. Als prädisponirendes Moment könnte vielleicht noch die von mehreren Beobachtern der verschiedensten Zeitepochen hervorgehobene Coincidenz der Erkrankung mit nasskalter Witterung — Erkältung herangezogen werden.

Verf. verspricht, seine Versuche über die interessante Erkrankung, welche als „spastische Spinallähmung durch Lathyrusvergiftung" sich der „Ergotin-Tabes" an die Seite stellen würde, in Charcot's Laboratorium weiterzuführen.

(Bei uns in Deutschland wird, wie uns von fachmännischer Seite mitgetheilt wird, nur ganz sporadisch Lathyrus sativus als Viehfutterpflanze angebaut; von einer Verwerthung der gemahlenen Lathyruskörner als Surrogat für Getreidemehl sei bisher noch nichts bekannt geworden.) Kast.

---

12) **Note sur un cas de cécité et surdité verbales** par M. E. D'Heilly et M. Chantemesse. (Progrès méd. 1883. No. 2.)

Eine 24jährige Phthisica verliert plötzlich die Sprache und hatte als Ausdruck

Digitized by Google

für jedes Begehren und als Antwort für jede Frage nur noch die Worte: „parce que, parce que", welche sie in mannigfach variirter Betonung vorbrachte.

Bei der drei Tage nach der Attaque stattfindenden Aufnahme ins Hospital (St. Antoine) wird constatirt: Keinerlei Bewegungsstörung. — Intelligenz kaum getrübt. — Dagegen geht der Kranken bei wohlerhaltenem Gehör — sie wendet sich bei den geringsten Lauten nach der Richtung des Geräusches — das Auffassungsvermögen für das zu ihr gesprochene Wort vollkommen ab, und dies trotz sichtlich angestrengter Aufmerksamkeit. Erst wenn Pat. aus den die Rede begleitenden Geberden den Sinn des Gesprochenen zu entnehmen vermag, giebt sie Zeichen des Verständnisses. So bleibt sie z. B. gegenüber der Aufforderung zu irgend einer bestimmten Bewegung der Hand trotz dringenden Zuredens so lange völlig regungslos, bis ihr die betreffende Handbewegung vorgemacht wird, die sie dann bereitwilligst ohne Schwierigkeit ausführt. — In der Folge gebrauchte sie für alle Gegenstände (Messer, Glas, Speisen etc.) nur die eine Bezeichnung „le plan" und bereichert ihren Wortschatz nur noch um die Phrase „oui monsieur", die sie auf die widersprechendsten Fragen ohne Wahl zur Antwort giebt — offenbar ohne sich der Sinnlosigkeit ihrer Ausdrucksweise selbst bewusst zu werden. Ganz isolirt stehen einige kurze zusammenhängende Sätze, die sie in ganz entsprechender Weise zur Antwort gab (wie es scheint als Reaction auf gewisse begleitende Geberden des Fragenden) und zu deren Wiederholung sie durch keinerlei Zuspruch zu bewegen ist.

Lesen und Schreiben ganz unmöglich. Den Versuch, ihren Namen abzuschreiben, giebt Pat. auf., nachdem sie mit vieler Mühe den Anfangsbuchstaben desselben mangelhaft nachgeahmt hat. Auf „Spiegelschrift" der linken Hand wurde nicht untersucht. Ebenso scheiterte die genaue Prüfung der Specialsinne an der Schwierigkeit, sich mit der Pat. verständlich zu machen.

Dabei zeigt die Intelligenz keinerlei wesentliche Beeinträchtigung. Pat. rechnet offenbar gut, spielt mit Gewandtheit und richtiger Wahrung ihrer Vortheile Karten, ist im Ganzen heiter gestimmt.

Die Kranke starb marastisch — 9 Wochen nach dem Eintritte der Sprachstörung. — Die Autopsie ergab neben doppelseitiger Lungen- und Urogenitaltuberculose im Gehirn bei normaler Beschaffenheit der Meningen und der Basalgefässe einen gelben Erweichungsherd in der Rinde der linken Hemisphäre auf Grund einer thrombotischen Verstopfung des 4. Astes der A. fossae Sylvii — der Art. pariet. posterior. Es zeigten sich betroffen: die obere Hälfte der ersten Schläfenwindung in ihrem hintern Theile, die zweite Schläfenwindung und ein Theil des Gyrus angularis. — Broca'sche Windung frei.

Ueber die Ausdehnung des Prozesses nach der Tiefe zu gab ein nach Flechsig schräg geführter Sagittalschnitt durch die Hemisphäre Aufschluss in der Richtung, dass wesentlich nur die graue Substanz in derselben Ausdehnung wie an der Oberfläche erreicht war. Die Insel war nur im entlegensten Theile direct hinter dem Claustrum betheiligt.

Schematische Figuren sollen diese Topographie erläutern.

Verff. sahen in ihrem Fall einen erwünschten Beitrag zu den unzweideutigen Beobachtungen von Wernicke's „sensorischer Aphasie" bei intacter Intelligenz.

Kast.

---

13) **Partielle Empfindungslähmung bei Streifenhügelläsion.** Ein Beitrag zur Hirnlocalisation von Dr. Fritz Strassmann in Jena. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI. S. 80.)

Eine 59jähr. Frau wurde im Januar 1878 von einer rechtsseitigen Hemiplegie befallen. Im November 1879 konnte Folgendes constatirt werden: Lähmung des rechten unteren Facialis, intacte Sprache. Sinnesfunctionen beiderseits gleich. Nur

Digitized by Google

die Sehschärfe ist rechts ein wenig geringer, als links, der Augenspiegelbefund indessen beiderseits normal. Im rechten Arm starke Contracturen und beträchtliche Parese mit geringer Atrophie der Musculatur. Rechtes Bein fast vollständig gelähmt. Die Sensibilität für Tastempfindungen, Temperaturempfindungen und Druckempfindungen ist auf der ganzen rechten Seite ziemlich beträchtlich herabgesetzt, ebenso das Localisationsvermögen, die electrocutane Sensibilität und der Muskelsinn. Dagegen werden tiefe Nadelstiche rechts ganz ebenso schmerzhaft empfunden, als links. Im weiteren Verlauf des Leidens trat auch in der linken Seite Schwäche, später fast vollständige Lähmung auf, ferner stellten sich Zittern im linken Arm und eine zunehmende psychische Alteration (Demenz) ein. Die Sensibilitätsstörung blieb im Gleichen. Auffallend ist, dass die Kitzelreflexe von der Fusssohle aus rechts stets lebhafter waren, als links. Im August 1882 erfolgte der Tod. Die Section ergab links eine tiefe, rothgelb gefärbte Einsenkung der hinteren Hälfte des Schwanzes des linken Streifenhügels und der hinteren lateralen Partie des Sehhügels; zwei linsengrosse flache Defecte des hinteren Endes des Linsenkerns, einige kleinere nach aussen von diesen in der inneren Kapsel. Rechts ein 1 Qu. Cm grosser Defect in der Mitte des Linsenkerns und ein ebenso grosser Herd in der weissen Substanz des Occipitallappens. Ausserdem das typische Bild einer multiplen inselförmigen Sclerose im Gehirn (Rückenmark?).

Als bemerkenswerth hebt Verf. die Hemianästhesie der Haut ohne gleichzeitige Betheiligung der Sinnesorgane, das Erhaltensein der Schmerzempfindlichkeit, die hochgradige Muskelanästhesie der rechten Seite und endlich die Combination der multiplen Sclerose mit echter Gehirnapoplexie hervor. Strümpell.

---

14) **Ein Beitrag zu den Motilitätsneurosen des Herzens** von Winternitz. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 7. u. 8.)

W. stellt 3 Reihen von Fällen auf, die mit Rhythmusveränderungen der Herzaction einhergehen, bei welchen die Krankheitserscheinungen von directer oder indirecter Störung der Innervation des Herzens abhängen. Die erste Kategorie sind die Reflexneurosen von den Unterleibsorganen auf das Innervationsgebiet des Vagus. Reizung des Darmtracts mit Neigung zu Diarrhöen, eine überstandene Eierstockentzündung, die noch fortbestehende spontane und Druckempfindlichkeit in der Ovarialgegend traten in dem beschriebenen Falle dieser Gruppe für die Richtigkeit der Aetiologie ein; vorangegangene Gemüthsaffecte steigerten die Disposition für die Neurose. Die Symptome von Seiten des Kehlkopfs — Veränderung der Stimme während des Anfalls — von Seiten des N. auricularis Vagi — Gefühl von Herausblasen aus den Ohren — von Seiten des Herzens — enorme Pulsfrequenz (bis 260 p. m.) mit Verlangsamung (bis zu 40 p. m.) wechselnd — von Seiten der Lungen — Athemnoth — des Magens — Druck in der Magengrube — deuteten darauf, dass das ganze Innervationsgebiet des Vagus ergriffen sein musste. Die Anfälle kamen täglich, trotzten jeder Behandlung und verschwanden erst mit Eintritt einer neuen Gravidität mit einem Schlage. — Die zweite Kategorie umfasst Individuen, deren Herzrhythmus sich im Moment der Auscultation ändert; es handelt sich um eine mit der Untersuchung verbundene psychische Erregung, die reflectorisch die Herzinnervation ändert; auch hierfür führt W. Fälle an und illustrirt sie wie den vorigen, graphisch. — Als Paradigma der 3. Reihe wird eine Herzneurose nach starken Excessen in Venere und in Nicotin mitgetheilt. Enorme Herzfrequenz, eingenommener Kopf, allgemeines Schwächegefühl, Ohnmachtsanwandlungen, Meteorismus waren die Erscheinungen, die durch roborirendes Regime schnell beseitigt wurden. Tuczek.

Digitized by Google

15) **On a case of pseudo-hypertrophic paralysis** by James Ross. (Brit. med. Journ. 1883. Febr. 3.)

Verf. theilt einen Fall von pseudohypertrophischer Muskelatrophie bei einem 13jähr. Knaben, seit frühester Jugend bestehend, mit. Der klinische Verlauf ist der typische. Die Obduction ergab keinerlei nachweisbare Veränderungen im Rückenmark. In den am stärksten afficirten Muskeln waren die Muskelfibrillen fast völlig durch Bindegewebe und Fettzellen ersetzt, in den weniger afficirten waren die stark atrophirten Muskelfibrillen von reichlichem interstitiellen Gewebe umgeben. Auch das Herz zeigte vielfach eine ähnliche Degeneration. Smidt.

---

16) **Reperto anatomico e istologico di due casi della cosi detta paralisi spinale spastica** del Bianchi. (Movimento medico-chirurgico. 1882. XIV. 5—6.)

I. M., 67 J. Mit 25 J. Syphilis. Nach 10 J. leichte Steifigkeit und Schwäche der Beine, langsam zunehmend. Keine Sensibilitätsstörung; keine Muskelatrophie. Schliesslich völlige Beugecontractur der unteren Extremitäten, Erhöhung der Sehnenreflexe und der mechanischen Muskelerregbarkeit. 3 Monate vor dem Tode Abnahme der Sensibilität, Incontinenz der Blase und des Mastdarms, Atrophie der Muskeln, Decubitus, Cystitis, Diarrhoen. Bei der Section fand sich das Rückenmark vom Lendentheil bis zum 3. Dorsalnerven in einen Brei verwandelt; nach oben zu Degeneration der Goll'schen Stränge.

II. M., 12 J., taubstumm, ebenso ein Bruder. Im Frühling 1880 erschwertes Gehen (spastisch). Rascher Fortschritt des Leidens; nach wenigen Monaten völlige Streckcontractur der Beine. 3 Monate später Steifigkeit im linken Arm, später auch im rechten, dann in der Musculatur des Rumpfes und Halses. Zunahme der Steifigkeit bei activen und passiven Bewegungsversuchen wie bei Kältereizen und Muskelpercussion; Erhöhung der Sehnenreflexe. Anscheinend keine sensiblen, keine Blasen- und Mastdarmstörungen, keine Atrophie, keine E. A. R. Linker Arm an den Thorax gepresst, Vorderarm pronirt, stark gebeugt, Hand gestreckt, Finger gebeugt, letzte Phalangen gestreckt; grosser Widerstand bei passiven Bewegungen. Im rechten Arm noch schwache active Bewegung möglich, aber durch die Contracturen sehr behindert; allmähliche Ausbildung einer Beugecontractur. Tod unter rascher Zunahme der Halscontractur, leichtem Fieber, Strabismus, Coma. Die Untersuchung des Rückenmarks ergab symmetrische Degeneration der Pyramidenbahnen in ganzer Ausdehnung bis ins Gehirn (Gegend der 2. und 3. Stirnwindung) hinein und leichtere Veränderungen in der Umgebung des Centralcanals (Kernwucherungen, partielle Erweiterungen oder Verstopfungen des Lumens durch veränderte Epithelien). Die vordere innere und die mittlere Zellengruppe der grauen Vordersäulen zeigte eine sehr beträchtliche Atrophie, während die äussere Gruppe intact war. Es scheinen dem Verf. also nicht alle Zellengruppen mit trophischen Störungen in Verbindung zu stehen.

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass der Symptomencomplex der spastischen Spinalparalyse durch jede Erkrankung hervorgerufen werden könne, die an irgend einem Punkte der Pyramidenbahnen eine Leitungsunterbrechung und also Functionsstörung erzeugt. E. Kräpelin.

---

17) **Die Mikrokokken der Cerebrospinal-Meningitis** von E. Leyden. (Centralbl. f. klin. Med. 1883. 10. März.)

In einem Falle von primärer sporadischer Cerebrospinal-Meningitis, deren erste auffällige Symptome in einer doppelseitigen zur Perforation führenden Otitis bestanden, fand L. in der bei der Section mittelst der Pravaz'schen Spritze durch die unverletzte

Digitized by Google

Pia aus dem Lendentheil des Rückenmarks herausgezogenen entzündlichen Flüssigkeit Kokken, ebenso im Gewebe der Pia theils durch die Behandlung mit verdünnter Natronlösung, theils durch Färbung mit Methylenblau. Dieselben unterscheiden sich von den bei der Pneumonie gefundenen Kokken dadurch, 1. dass sie etwas grösser sind, 2. dass die ovale Form stärker ausgesprochen ist und 3. dass sie eine dickere Form mit Andeutung von Theilung erkennen lassen. Im Uebrigen haben sie mit den Kokken bei Pneumonie und bei Erysipelas viele Aehnlichkeit, indem alle drei Formen oval, meist zu Diplokokken, hie und da zu Streptokokken vereinigt erscheinen. L. weist schliesslich auf die Analogie der Pneumonie und der Meningitis mit Erysipelas in pathologisch anatomischem Sinne hin, eine Analogie, die in der Entstehung durch analoge Mikroparasiten ihre Erklärung finden würde. M.

---

18) **Zur Lehre von der neuroparalytischen Keratitis** von O. Kahler. (Prag. med. Wochenschr. 1883. Nr. 8.)

56jähr. Frau seit $^3/_4$ Jahren rechtsseitige Gesichtslähmung, die anfänglich den M. frontalis freigelassen; unter Occlusivverband von Borwatte blieb das Auge völlig frei von Reizerscheinungen; jetzt Lähmung aller Aeste des Facialis, zeitweise fibrilläre Zuckungen in der rechten Oberlippe, synchron mit dem Lidschlag des linken Auges, rechts minimale Senkung des rechten Oberlides. Zunge frei, Parese der rechten Gaumensegelhälfte; Sensibilität der rechten Gesichtshälfte und der rechten Conjunctiva frei; die Zunge zeigt in ihrer rechten vorderen Hälfte leichte Anästhesie und Geschmackslähmung; rechts angebliche Schwerhörigkeit; objectiv beiderseits herabgesetzte Hörschärfe; Fossa auriculo-maxillaris frei; Fehlen der directen faradischen Erregbarkeit und der indirecten Erregbarkeit für beide Stromesarten rechts, bei directer Reizung mit dem galvanischen Strome träge wurmförmige Zuckung, hie und da Vorwiegen der ASZ, die Erregbarkeit gegenüber links herabgesetzt; keine Hyperästhesie des Acusticus. In den folgenden Monaten unter galvanischer Behandlung Besserung der Motilität, Auftreten heftigen Brennens in der rechten Mundhälfte, objectiv keine Sensibilitätsstörung nachweisbar. Etwa $3^1/_2$ Monat nach Beginn der Beobachtung rechtsseitige Keratitis ohne Sensibilitätsstörung, die trotz Therapie binnen wenigen Wochen Phthisis bulbi herbeigeführt hat.

1 Monat später intensives Kältegefühl an der rechten Gesichtshälfte; 2 Wochen später wird ausgebreitete Sensibilitätsstörung im Bezirke aller 3 Aeste des rechten Trigeminus constatirt, später Verlust des Gehörs rechts, Tumor in der Fossa auriculo-maxillaris. Ausgang unbekannt.

Auf Grund der Analyse der Erscheinungen kommt K. zu dem Schlusse, dass der in der Masse des Felsenbeins entwickelte Tumor in der Nähe des Ganglion geniculi seinen Ausgang genommen haben müsse, und später gegen den Canalis caroticus vorrückend das Ganglion Gasseri erreicht habe. Der vorliegende Fall beweise, dass ein Nexus zwischen Anästhesie und Hornhautaffection nicht bestehe, vielmehr nimmt K. ausser den nothwendigen anzunehmenden äusseren schädlichen Einflüssen noch eine durch Wegfall oder Minderung der Innervation bedingte verminderte Widerstandsfähigkeit des Gewebes an. A. Pick.

Psychiatrie.

19) **Des hallucinations dans la paralysie générale** par M. Baillarger. (Ann. méd.-psych. 1883. I. p. 92.)

Verf. bestätigt, dass Gehörshallucinationen im Verlaufe der allgemeinen Paralyse vorkommen, aber selten sind. Er erinnert an seine im Jahre 1844 der Academie

Digitized by Google

der Medicin vorgelegte Preisarbeit, in welcher er aussprach, dass, wenn bei einem deutlich paralytischen Kranken lebhafte Gehörstäuschungen vorkamen, dies ein Zeichen sei, dass die Paralyse einen langwierigen Verlauf nehme. Es ist die Krankengeschichte eines Paralytischen, welcher an Gehörshallucinationen litt, beigefügt, dessen Tod erst nach 17jähr. Dauer des Leidens in Folge einer Affection des Urogenitalapparats eintrat.

Jehn.

21) **Geistige Erkrankung in Einzelhaft** von F. Siemens. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. 9.)

Die Kenntniss der in Einzelhaft auftretenden Seelenstörungen, besonders hallucinatorischer Natur, ist trotz ihrer grossen practischen Bedeutung noch nicht allgemein. Der von S. beschriebene Fall, den auch Ref. mit beobachtet hat, ist klar und lehrreich. Eine zu Seelenstörung erblich disponirte, geistig beschränkte, gemüthsstumpfe alte Frau ist der Beihülfe zum Morde angeklagt und erkrankt in der Einzelhaft, wo sie ausserdem unter Kälte, Ungeziefern und schlechter Ernährung litt, an Gehörstäuschungen widriger Natur. Diese schwinden bald nach Aufhebung der Einzelhaft und Ueberführung in die Anstalt, während einzelne durch sie wachgerufene Wahnideen noch längere Zeit festgehalten werden, bis auch sie erlöschen. Greift die einfache Therapie — Entfernung aus der Einzelhaft — nicht rechtzeitig ein, so können die Sinnestäuschungen ebenso dauernd zu Wahnideen verarbeitet werden wie bei andern Formen der Verrücktheit; im andern Falle ist die Prognose günstig (70 % Genesungen nach Schüle).

Tuczek.

Therapie.

22) **The therapeutic value of cephalic and spinal electrizations** by C. H. Hughes. (The Alienist and Neurologist. 1883. January.)

Verf. glaubt sich auf Grund seiner zahlreichen seit 1878 gesammelten Erfahrungen berechtigt, im Allgemeinen die Löwenfeld'schen Angaben über die Wirkung der Electricität auf den Contractionszustand der Hirngefässe zu bestätigen.

Verf. fand beim Menschen einen inducirten Strom immer Hyperämie des Hirns hervorrufend; quer durch den Schädel geleitete constante Ströme bedingten stets auf der Anodenseite Dilatation und auf der Kathodenseite Contraction der Kopfgefässe; von der Stirn zum Nacken absteigende constante Ströme bedingten ebenfalls Gefässverengerung, aufsteigende das Gegentheil. Von diesen Erfahrungen, die an Individuen mit den verschiedensten Erkrankungen des Nervensystems gewonnen worden waren, ausgehend, unterwarf er nun alle Fälle von cerebraler Erregung, von Kopfcongestionen und sonstigen Zuständen, die auf Hirnhyperämie zu beziehen zu sein schienen, der Behandlung mit dem absteigenden constanten Strom, meistens allerdings noch in Verbindung mit anderweitiger Medication, wie Bromkalium, Eisen, Strychnin und Cannabis indica. Unter anderen schilderte er einige Fälle von Neurasthenie und Hypochondrie, in denen seine Behandlung sehr erfolgreich war. Dabei kommt er zuletzt zu dem Schluss, dass die Einwirkung auf das vasomotorische System vielleicht erst secundärer Natur sei; der absteigende constante Strom setzt zunächst die Irritabilität der Rindenzellen herab und wirke auch in katalytischer Weise günstig. Verf. verspricht endlich eine baldige allerdings wünschenswerthe Vermehrung seiner Krankengeschichten.

Sommer-Allenberg.

Digitized by Google

Forensische Psychiatrie.

23) **Parricidio, Fratricidio e tentato Matricidio all'età di 16 anni** dei professori Tamburini e Sepilli. (Rivista sperimentale di medicina legale. 1882. fasc. I—IV.)

Ein 16jähr. Junge vergiftete seinen Vater mit Arsenik, erschlug seinen 9jähr. Bruder und versuchte seine Mutter zu vergiften. Er wurde als Thäter in Folge eines Briefes erkannt, den die Mutter in seinen Hosentaschen fand. Der Brief besteht aus Fragen, die der Thäter sich stellt: weshalb er die Mordthaten ausführen musste etc. und lässt eine „Bestimmung" zu der That durchblicken.

Es wurde die Frage der Unzurechnungsfähigkeit aufgeworfen. Das Gutachten der ersten Sachverständigen lautete auf „instinctive Mordmonomanie bei einem gewissen habituellen Grade von moralischer oder intellectueller Schwäche", wurde aber von dem Gerichtshofe für nicht überzeugend gehalten und ein Superarbitrium der beiden Verfasser eingeholt.

Die genauere Anamnese stellte fest, dass der Thäter von Jugend an schwach begabt war, stets als „pazzarello", als geflappt galt, dass er von „intellectuellen, moralischen und affectiven Defecten" behaftet, krankhaft egoistisch und excentrisch war, und dass die Hirnfunctionen unvollständig und disharmonisch zur Entwickelung gekommen waren, so dass jedenfalls eine originär mangelhafte Hirnbildung zu Grunde lag. — Eigentliche Erblichkeit war nicht zu constatiren. Doch werden die Familienangehörigen sämmtlich als sanguinisch und bösartig geschildert.

Die Sachverständigen betonen mit Recht den Einfluss der Pubertät bei diesem defecten Menschen und weisen aus einer grossen Zahl von Schriftstücken nach, dass der Thäter unter Zwangsvorstellungen, unter dem Drang einer vermeintlichen „Bestimmung" stand und die That in geistig unfreiem Zustande verübte.

Der Kranke wurde für unzurechnungsfähig erklärt und auf dem Verwaltungswege dauernd einer Irrenanstalt überwiesen. Jehn.

Anstaltswesen.

24) **Der Jahresbericht der Wasserheilanstalt Kreischa bei Dresden** (Dr. Hallbauer) zeigt eine Aufnahme von 159 Pat. im Jahre 1882, so dass im Ganzen mit dem Bestande 167 Pat. (96 männliche und 71 weibliche) behandelt wurden. Das Hauptcontingent stellten die Hysterie (32 w., 4 m.), die Neurasthenie mit 22, die Hypochondrie mit 11. M.

III. Aus den Gesellschaften.

Société de Biologie. Sitzung den 20. Januar 1883.

Brown-Séquard hat gefunden, dass bei Thieren, denen er wasserfreies Chloral ins Ohr und auf die Ohrmuschel applicirte, eine erst einseitige, dann vollständige Paralyse eintrat (résolution générale, absolue). Die Sensibilität blieb dabei sehr lebhaft, denn, schmerzhaft gereizt, schrieen die Thiere und bewegten sich heftig, fast so gut, wie gesunde; aber freiwillige Bewegungen fehlten gänzlich. Die Augen sind offen, das Bewusstsein ist offenbar erhalten. — Erst später tritt ein Stadium ein, in welchem die Thiere nur noch geringe Reflexbewegungen zeigen; dann sinkt die Temperatur ganz auffallend (bis um 10°), und nach 1—3 Stunden tritt der Tod ein.

Auch nach Einführung des Chloral anhydre in Magen und Mastdarm beobachtete B.-S. dieselben Symptome, wenn auch weniger gut ausgeprägt.

Es ist hier also das Gegentheil (Paralyse mit vorhandener Sensibilität) vorhanden, wie bei Reizung der Larynx-Schleimhaut durch Kohlensäure, Chloroform u. s. w. (Anästhesie ohne Paralysie).

Digitized by Google

Der Ort der Reizung, resp. die betreffenden Nerven, scheint hierbei das Entscheidende zu sein.

Nach einer späteren Bemerkung (3. Februar) B.-S.'s entsteht unmittelbar nach der Application des Chloral für kurze Zeit Hyperästhesie; auch gleich nach dem Erwachen aus dem Chloral-Schlaf beobachtete er eine erhöhte Sensibilität.

Sitzung den 27. Januar und 3. Februar 1883.

Mathias Duval und G. Hervé demonstriren einen Fall von Otocephalie (Agnathie, Synotie) beim Lamm.

Couty spricht über den „épuisement" genannten Zustand des N. vagus. Diese Erschöpfung des Vagus besteht darin, dass, nach vorausgegangener Reizung und dadurch bedingter ganz vorübergehender Verlangsamung der Herzaction, die Wiederholung der Reizung keinen Erfolg mehr hat. Couty weist nach, dass der Erfolg wieder eintritt, wenn man eine andere mehr periphere Stelle der Nerven reizt, und schliesst daraus, dass es sich nicht um eine Erschöpfung des Hemmungsapparates im Herzen selbst handeln könne. — Curare in kleinen Dosen erregt diesen Hemmungsapparat: darum hat Vagus-Reizung nach Curaresirung eine viel stärkere Wirkung als ohne dieselbe.

Dr. Openschowsky brachte mittelst eines dem Richardson'schen nachgebildeten Apparates circumscripte Stellen der Hirnrinde zum Gefrieren. Er glaubte auf diese Weise eine gute Methode localisirter Rindenexstirpation zu gewinnen, fand jedoch, dass sie nicht brauchbar ist; er erzielte im Wesentlichen nur epileptiforme Krämpfe.

Brown-Séquard spricht über die schon 1858 von ihm erwähnten Fälle von ganz plötzlichem Tod durch Verletzung der Med. oblong. dicht am Calamus. Etwa 1mal bei 7—8 derartigen Operationen kommt es vor, dass das betreffende Thier umfällt, und sofort alle Zeichen des Lebens aufhören; alle letzten Bewegungen der Glieder, auch der Blase und des Mastdarms fehlen, nur das Herz hört erst allmählich auf zu schlagen; das venöse Blut nimmt arterielle Farbe an, die Temperatur sinkt auffallend schnell. Die Todtenstarre tritt dann sehr spät ein, hält aber ungemein lange an: bis zum 33., 38. und selbst 47. Tage. Ebenso wird die Fäulniss aufgehalten. — Dabei ist nun sehr wichtig, das die Reflexerregbarkeit des Rückenmarks nach der Operation erhöht ist. — Indem B.-S. andere Erklärungsversuche dieser merkwürdigen Fälle als unzutreffend nachweist, kommt er zu dem Schlusse, dass es sich dabei um eine „Hemmung" aller Vorgänge und Functionen des Gehirns handele, während gleichzeitig eine besondere Thätigkeitsäusserung (Dynamogénie) des Rückenmarks, der peripheren Nerven und contractilen Gewebe eintritt.

Hadlich.

Sitzung der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten vom 12. März 1883.

Herr Pelizäus theilt seine Untersuchungen über das Kniephänomen bei Kindern mit. Angeregt durch die Arbeiten Berger's, Eulenburg's und besonders Bloch's hat er 2403 Knaben im Alter von 9—13 Jahren untersucht. Bei der ersten Untersuchung war das Kniephänomen nicht zu erzeugen bei 6 Knaben. Einer davon hatte vor 6 Wochen Diphtherie überstanden, ein anderer benahm sich hervorragend ungeschickt. Sämmtliche 6 Knaben wurden nun in kürzeren oder längeren Pausen mehrfach nachuntersucht und es gelang später bei 5 derselben das Kniephänomen nachzuweisen. Nur bei einem einzigen fehlte es dauernd. Derselbe ist anämisch und schlecht genährt, ist aber weder selbst irgendwie nervös erkrankt, noch hereditär belastet. Dauerndes Fehlen des Kniephänomen wurde also nur in circa 0,05 % der

Digitized by Google

Fälle beobachtet. Dieser Procentsatz ist ungleich geringer wie bei allen früheren Autoren, vielleicht wegen der wiederholten und daher genaueren Untersuchung. Verstärktes Kniephänomen in allen Graden fand sich bei vielen ganz gesunden Knaben. In der Discussion äussert Herr Westphal, seiner Ansicht nach liege das Hauptinteresse für künftige Untersucher darin, nachzuweisen, aus welchen Gründen bei demselben Individuum das Kniephänomen oft nur sehr schwer, dann wieder ganz leicht nachzuweisen sei. Herr Remak empfiehlt, die zu Untersuchenden auf den Rücken mit halb flectirten Knieen zu lagern.

Herr Wernicke berichtet über einen Fall von Tabes mit Herdsymptomen des Gehirns. Ein Tabiker bekam im Laufe seiner Erkrankung epileptoide Anfälle mit sensorischer Aphasie. Später bot er das Bild der allgemeinen Paralyse. Die Obduction ergab pflaumengrosse Erweichung im linken Schläfelappen von brauner Farbe. Gefässinjection in der Umgebung, Körnchenzellen und fettige Entartung der benachbarten Ganglienzellen, die Gehirngefässe anscheinend intact. Daneben Rindenadhäsionen und Hinterstrangerkrankung.

Während der Vortragende den Hirnherd seiner histologischen Gestaltung nach für keinen gewöhnlichen Erweichungsherd hält und einen Zusammenhang mit der Tabes vermuthet, tritt in der Discussion, an der sich vor allem die Herren Westphal und Mendel betheiligen, die Ansicht in den Vordergrund, es handele sich hier um eine rein zufällige Complication, wie sie sich bei Paralytikern nicht selten findet.

Zum Schluss verliest Herr Rabow die Selbstbekenntnisse eines an conträrer Sexualempfindung leidenden jungen Mannes. Hervorzuheben ist, dass, wenn auch anderweitige hereditäre Belastung nicht nachzuweisen war, der Vater des Patienten an Selbstmord gestorben war. Smidt.

IV. Bibliographie.

Handbuch der Electrotherapie von W. Erb. II. Hälfte. (v. Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Therapie. Bd. III.)

Die zweite seit kurzem erschienene Hälfte von Erb's Handbuch der Electrotherapie, dessen erster Theil schon hier besprochen worden ist, umfasst programmgemäss die Capitel der speciellen Electrotherapie.

Den Beginn machen die Krankheiten des Gehirns, wobei die Functions- und Circulations-Störungen gleichzeitig mit den organischen Läsionen abgehandelt werden, ein Vorgehen, dessen genügende Berechtigung wohl schon darin begründet ist, dass bei der Behandlung mannigfacher organischer Läsionen des Gehirns die Resultate einzig in einer Besserung der functionellen und circulatorischen Störungen bestehen.

Es ist natürlich ebensowenig möglich, aus diesem wie den folgenden Capiteln alle interessanten Einzelheiten hervorzuheben.

Doch möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass Erb eine Behandlung der cerebralen Lähmung nach Blutung 3—4 Wochen nach dem Insult empfiehlt, eine Anschauung, der sich Referent nach seinen Erfahrungen nur anschliessen kann.

Der erst noch vieler Untersuchung bedürfenden Electrotherapie der Psychosen folgen die Krankheiten des Rückenmarks, deren Behandlung im Anschluss an das im allgemeinen Theil dargelegte eine umfassende Darstellung erfährt.

Aus den folgenden Capiteln der Behandlung der peripheren Affectionen der Lähmung und Atrophie möchte ich wenigstens erwähnen, dass Erb gegenüber der reflectorischen Behandlung der Facialislähmung, wie sie Russel Reynolds als faradische Pinselung empfiehlt, sich wenigstens theoretisch nicht verschliessen möchte, deren practische Erprobung indessen nach Erfahrungen des Ref. keineswegs den Angaben von Russel Reynolds entspricht. Was die Lähmung der Kehlkopfmuskeln betrifft, so zieht auch Erb die percutane Behandlung vor, deren hervorragender Werth durch Rossbach's Resultate eine so werthvolle Grundlage erhalten hat.

Digitized by Google

Sodann erfahren die Neuralgien, Krämpfe, Contracturen und allgemeinen Neurosen mit ihrer Behandlung eine ausführliche Darstellung, der die reichen Erfahrungen des Verf. ein besonderes Interesse verleihen. Erwähnenswerth dürfte vor Allem sein, dass Verf. auch bei Epilepsie einige Erfolge zu verzeichnen weiss.

Es folgen dann Sehapparat, Hörorgan, die Verdauungsorgane und den Beschluss machen der Harn- und Geschlechtsapparat.

Sämmtliche Capitel sind mit einer reichen und sorgfältigen Auswahl von Krankengeschichten erläutert und dieses reiche casuistische Material dürfte zur weiteren Ausbildung electrotherapeutischer Versuche sehr auffordern, zumal einige überraschend günstige Beobachtungen bei therapeutisch aussichtslosen Erkrankungen uns mahnen müssen, wenigstens einen Versuch der Behandlung nicht zu unterlassen.

Mit dieser zweiten Hälfte ist Erb's Electrotherapie abgeschlossen — ein Buch, das zwischen dem Enthusiasmus des einseitigen Vertreters und allzugrossem Scepticismus die rechte Mitte in der Empirie auf Grundlage physiologischer und pathologischer Erfahrung zu halten weiss. Dass das Buch deshalb einen Markstein darstellt, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Aber es zeigt auch noch die unzähligen Lücken in unserem Wissen. Und deshalb müssen wir dem Buch auch als Wegweiser für die so vielfach nothwendige experimentelle Forschung einen hervorragenden Platz anweisen. Rumpf.

V. Personalien.

In Paris starb am 20. März d. J. Lasuège, der Nachfolger Andrals auf dessen klinischem Lehrstuhl. Seine Arbeiten im Gebiete der Nervenpathologie sind auch in Deutschland wohl bekannt.

V. Vermischtes.

Eine für die Irrenanstalten wichtige Entscheidung hat das Reichsgericht, III. Strafsenat, am 18. Dec. 1882 gefällt.

Eine Kranke in der Irrenanstalt Fr. war wegen Selbstmordtrieb unter besonders strenger Ueberwachung. Die Wärterin B. sollte das Zimmer nicht verlassen, ohne von einer andern abgelöst zu sein. Dies that sie trotzdem und liess die Thür offen stehen. Nahe dabei befand sich das Badezimmer; die Mitangeklagte W. sollte dieses immer unter Verschluss halten, dasselbe war jedoch von ihr offen gelassen worden.

Die Kranke gelangte durch die beiden Dienstwidrigkeiten in das Badezimmer, wo sie sich ertränkte.

Die beiden Angeklagten wurden vom Landgericht zu Hamburg wegen fahrlässiger Tödtung verurtheilt.

Der Einwand in der Revisionsschrift, dass die Kranke sich freiwillig getödtet habe, wird zurückgewiesen, da das Thun derselben weder civilrechtlich noch strafrechtlich als ein Akt freier Willensmeinung aufzufassen sei; „es erscheint nicht als zurechenbare Handlung, sondern hat nur den Charakter einer gleichsam „elementaren Thatsache". „Der Tod der Julie K. konnte als Folge der Dienstwidrigkeiten der beiden Angeklagten ohne Rechtsirrthum angesehen werden, da er ohne solche nicht eingetreten wäre und darin seine eigentliche Ursache hat. Die Möglichkeit, bei Anwendung der obliegenden Sorgfalt diesen Tod vorhersehen zu können, ist vom Vorrichter festgestellt und ohne Zweifel darauf gestützt, dass es eine der wichtigsten Aufgaben des Wartpersonals einer Irrenanstalt ist, die der Selbstleitung ganz oder zum Theil beraubten Kranken vor Schaden zu schützen, und dass die Wärter und Wärterinnen aus Erfahrung wohl wissen, wie häufig ein Mangel in Ueberwachung die schlimmsten Folgen in Beziehung auf die leibliche Integrität der Kranken hat."

Demnach wurde die Revision der beiden Verurtheilten verworfen. M.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. April. No. 8.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Ueber Modificationen der partiellen Entartungsreaction und über das Vorkommen der chronischen atrophischen Spinallähmung beim Kinde von **Erb.** 2. Zur Galvanofaradisation von **Stein.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Essai expérimental de localisation anatomique des symptômes du délire toxique chez le chien par **Danillo.** 2. Zur Physiologie der Grosshirnrinde von **Jänicke.** — Pathologische Anatomie. 3. I tre microcefali di Riola del **Altana,** besprochen von **Biffi.** 4. Le crétin des Batignolles par **Bali.** — Pathologie des Nervensystems. 5. Des paralysies post-épileptoides transitoires par **Dutil.** 6. Note sur un cas de migraine ophthalmique à accès répétés et suivis de mort par **Féré.** 7. Sarcoma of temporal bone compressing cerebellum and causing facial paralysis, death **Bryant.** 8. On a case of cerebral disease, probably a gross lesion of the brain. Loss of sight, hearing, smell, tast and feeling etc. by **Hughes.** 9. On bilateral facial palsy by **Bristowe.** 10. Is the mechanical irritation of the optic nerve always followed by a sensation of light? by **Landesberg.** 11. Clinical Remarks on the functional vomiting of Hysteria by **Bristowe.** 12. Zwei Fälle von bleibender Facialislähmung bedingt durch chronisch entzündliche Prozesse der Schädelbasis von **Ganghofner.** 13. Notes on a case of cerebral tumour by **Bennet.** 14. Left hemiplegia and left sided deafness after wound of brain through right orbit. Probable lesion of internal capsule and Ferrier's auditory centre by **Donkin.** — Psychiatrie. 15. Un cas remarquable de pseudo-paralysie générale alcoolique par **Régis.** 16. Crises hystériques chez un homme atteint de paralysie générale par **Rey.** 17. Observation d'un cas de guérison après huit ans de séjour à l'asile par **Sizaret.** — Therapie. 18. Nitrite of Sodium in the treatement of Angina pectoris by **Hay.** 19. Die Wirkung des „Liquor arsenici bromati Clemens" bei Diabetes mellitus von **Bókai.** — Forensische Psychiatrie. 20. Mord oder Todtschlag von **v. Krafft-Ebing.** — Anstaltswesen. 21. Bericht über die Verwaltung der Westpreussischen Provinzial-Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Schwetz von **Wendt.** 22. Annual report of asylums, New South Wales by **Manning.**

III. Aus den Gesellschaften. — IV. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

1. Ueber Modificationen der partiellen Entartungsreaction und über das Vorkommen der chronischen atrophischen Spinallähmung beim Kinde.

Von Prof. Dr. **W. Erb.**

Vor Kurzem hat in diesen Blättern[1] Herr Dr. KAST eine Modification der „partiellen Entartungsreaction" besprochen, die auch schon früheren Beobachtern nicht entgangen war und für welche E. REMAK den Namen der „faradischen

[1] ALFR. KAST, Zur Lehre von der „faradischen Entartungsreaction". Neurol. Centralbl. 1882. Nr. 17.

Digitized by Google

EaR" gebraucht hat.[1] Nach Anführung der älteren Beobachtungen[2] hat KAST eine neue derartige Beobachtung mitgetheilt und daran einige zutreffende Bemerkungen über das Wesen und die Bedeutung dieser Abweichung von dem gewöhnlichen Verhalten der partiellen EaR geknüpft.

Der Gegenstand ist von nicht geringem theoretischen und practischen Interesse und zeigt, wie weit wir noch davon entfernt sind, alle Details und alle Varietäten der EaR und der ihr zu Grunde liegenden anatomischen Prozesse zu kennen. Ich selbst habe neuerdings wieder mehrere derartige Beobachtungen gemacht, deren Mittheilung mir gerechtfertigt erscheint.

Die wichtigste davon ist die folgende, bei welcher das Phänomen nach mehreren Richtungen hin noch etwas genauer untersucht und präcisirt wurde, als dies bisher geschehen ist. Der Fall ist auch noch dadurch von ganz besonderem Interesse, dass er, wie es scheint, die erste wohlconstatirte Beobachtung des Symptomenbildes der chronischen atrophischen Spinallähmung beim Kinde darstellt. Alle bisherigen Beobachter, welche die Poliomyelitis anterior chronica besprachen (DUCHENNE, ERB, A. EULENBURG, J. Ross, E. REMAK u. A.), geben übereinstimmend an, dass diese Krankheit sich fast nur zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr einstelle und dass sie niemals bei Kindern vorkomme. Der jüngste sichere Fall scheint der von J. Ross[3] mitgetheilte eines 15jährigen Mädchens zu sein.[4] Es ist deshalb gewiss nicht ohne Interesse, dass durch die folgende, mit grosser Sorgfalt erhobene Beobachtung das Vorkommen dieses Leidens auch im kindlichen Lebensalter sichergestellt ist.

Beobachtung 1.

Chronische atrophische Spinallähmung (Poliomyelitis anterior chronica) bei einem Kinde.

Clara Schellenberg, 6 Jahr alt, aus Zöpen. Gesunde Familie; Mutter etwas nervös; das Kind hat Masern und Keuchhusten, aber nie Scharlach oder Diphtheritis durchgemacht; konnte immer gut gehen und springen.

Anfang Juli 1882 wurde Einwärtsgehen mit dem rechten Fusse und etwas Nachschleppen desselben bemerkt; etwa 2 Wochen später dieselben Erscheinungen am linken Fusse; allmähliche Zunahme dieser Beschwerden bis zu hochgradiger Störung des Gehens.

Das Leiden hat sich ganz langsam und schleichend entwickelt; niemals bestand Fieber oder eine sonstige Allgemeinstörung; niemals Klagen über Schmerzen, während des ganzen Krankheitsverlaufs; in den allerersten Tagen eine vorübergehende, geringe Erschwerung des Harnlassens, die sehr bald vollständig verschwand.

Vom 22. August an war das Kind in meiner Poliklinik in Beobachtung und Behandlung. Zunächst nahmen die Erscheinungen langsam noch etwas zu; Schwäche

---

[1] E. REMAK, Ueber die Localisation atrophischer Spinallähmungen. Arch. f. Psych. u. Nerv. IX. 1879. S. 551.

[2] ERB, Handbuch der Electrotherapie. 1882. S. 210.

[3] J. ROSS, Diseases of the nervous system. 1881. Vol. II. p. 139.

[4] Ein von HUGHES BENNETT (Electrodiagnosis in diseases of nerv. syst. 1882. p. 121) unter dieser Diagnose aufgeführter Fall bei einem 2jähr. Kinde kann wohl nicht mit Sicherheit hierher gerechnet werden.

Digitized by Google

und Abmagerung der Beine wurden stärker; das Kind konnte zuletzt gar nicht mehr gehen; klagte niemals über Schmerzen.

Status am 23. Oct. 1882: Etwas schwächliches, aber geistig sehr gut entwickeltes Kind, das ganz verständige und sich nicht widersprechende Angaben macht. — Kopf, Rumpf und Arme sind durchaus normal.

Hochgradige Schwäche der Beine; erhebliche Gehstörung, im Genaueren bedingt durch:

Complete Lähmung des ganzen Peroneusgebietes beiderseits.

Complete Lähmung des rechten, fast complete Lähmung des linken Tibialisgebiets (eine Spur von Zehenbeugung ist links erhalten).

Parese des M. quadriceps femoris und der Hüftgelenkbeuger beiderseits, aber nur rechts deutlich, links nur sehr unbedeutend.

Die Function der Blase und des Mastdarms in keiner Weise gestört.

Die Sensibilität erscheint (bei wiederholter Untersuchung der Tast-, Schmerz- und Temperaturempfindung und der faradocutanen Sensibilität) vollkommen intact. Weder ist eine deutliche Differenz der Empfindung zwischen oberer und unterer Körperhälfte, noch zwischen beiden untern Extremitäten zu constatiren. Auch im Bereich der vorwiegend gelähmten Nervengebiete nicht die geringste Störung (auch von subjectiven Parästhesien ist absolut nichts zu erfragen).

Plantarreflex beiderseits nicht auszulösen.

Patellarsehnenreflex fehlt beiderseits.

Die Füsse sind auffallend kalt; trophische Störungen an der Haut oder den Nägeln fehlen.

Die Muskeln sind vollkommen schlaff und weich; die passiv gehobene Fussspitze fällt beim Loslassen sofort und rasch herab.

Die beiden Unterschenkel sind deutlich atrophisch.

Umfang der Wade rechts 17, links 18 cm.

Umfang des Oberschenkels rechts 26,5, links 27,5 cm (12 cm oberhalb der Patella).

Die Muskeln bei Druck nicht schmerzhaft; ihre mechanische Erregbarkeit ist hochgradig gesteigert; beim Beklopfen der vorderen Unterschenkelmuskeln entsteht eine sehr träge, tonische Contraction.

Die electrische Untersuchung ergiebt in den gelähmten Nerv-Muskelgebieten die Erscheinungen der partiellen EaR, aber mit den sogleich näher zu schildernden Modificationen. (Ich fasse die Ergebnisse häufig wiederholter Untersuchungen der Kürze wegen zusammen.)

Faradischer Strom.

Nerven: Minimalcontraction.	N. frontal.	rechts	206,	links	210 mm
	N. accessor.	„	227,	„	220 „
	N. ulnaris	„	212,	„	210 „
	N. peroneus	„	215,	„	203 „
	(N. pro vasto interno	„	195,	„	210 mm).

Also keine nennenswerthe quantitative Veränderung der faradischen Erregbarkeit.

Muskeln: (directe Reizung)

Extensoren am Vorderarm	rechts	182,	links	182 mm
Flexoren am Vorderarm	„	190,	„	190 „
M. quadriceps (gemeinschaftl. Punkt)		155,	„	165 „
M. vastus externus	rechts	155,	„	165 „
M. vastus internus	„	170,	„	195 „
M. tibial. anticus	„	163,	„	160 „
M. extensor. dig. et peron.	„	155,	„	145 „
M. biceps surae	„	145,	„	155 „

Digitized by Google

Also hier eine deutliche, aber nicht hochgradige Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit der gelähmten und paretischen Muskeln.

Das Auffallende war aber, dass — speciell im Gebiete des N. peroneus — alle die durch faradische Reizung ausgelösten Contractionen einen exquisit trägen Charakter zeigten; im Detail ergab sich Folgendes:

Secundäre faradische Ströme, bei freischwingender Feder, rufen vom N. peroneus aus, auch bei ganz kurzer Schliessungsdauer und zwar sowohl mit der Ka als mit der An (des Oeffnungsstroms) eine deutlich träge, langsam absinkende Contraction hervor. Starke Ströme bewirken energisches Ansteigen der Contraction, aber stets ein langsames Absinken nach Aufhören des Stroms. — Genau dasselbe ist der Fall bei Reizung des Nerven mit primären faradischen Strömen. — Genau dasselbe Resultat ergiebt sich endlich bei ganz momentaner Reizung des Nerven mit einzelnen Oeffnungsschlägen, sowohl von der primären wie von der secundären Spirale: auch hier exquisite Trägheit der Zuckung.

Endlich giebt auch die directe faradische Reizung der Muskeln (mit einzelnen Oeffnungsschlägen und bei freischwingender Feder, mit beiderlei faradischen Strömen) eine ganz exquisit träge, langsam absinkende Contraction, und zwar noch weit ausgesprochener als vom Nerven aus.

Galvanischer Strom.

Nerven: Erste KaSZ tritt auf

im N. ulnaris	rechts	12 El. —	3^0 N.-Abl.
	links	12 El. —	3^0 „
im N. peroneus	rechts	12 El. —	3^0 „
	links	12 El. —	$3\frac{1}{2}^0$ „

Während vom N. ulnaris (rechts auch von den Aesten des N. cruralis für den Quadriceps etc.) aus alle Zuckungen kurz, blitzähnlich sind, ist bei Reizung des N. peroneus mit 12—14 El. die KaS von einer trägen, tonischen, langsam absinkenden Zuckung gefolgt, auch bei ganz kurzer Schliessungsdauer; dasselbe ist der Fall bei AnO; bei stärkeren Strömen geschieht das Ansteigen dieser Zuckungen rasch und kräftig, aber das Absinken immer deutlich langsam und zögernd (in sehr auffallendem Gegensatz zu dem plötzlichen Herabfallen der passiv gehobenen Fussspitze).

Muskeln: Im M. vastus internus KaSZ > AnSZ; Zuckung kurz und rasch; ebenso im übrigen Quadriceps.

Im Peroneusgebiet (M. tibial. antic., M. extens. digit. comm. long., Mi peronei) dagegen ausgesprochene EaR: AnSZ > KaSZ, keine AnOZ; die Zuckung sehr träge und tonisch, noch langsamer als bei Reizung vom Nerven aus; auch ist die Latenz der Erregung sichtlich verlängert.

Im Tibialisgebiet ebenfalls EaR.

Beachtenswerth ist noch in Bezug auf das Zuckungsgesetz, dass vom N. peroneus nur KaSZ und AnOZ auszulösen sind und zwar KaSZ > AnOZ, dass dagegen in den von ihm belebten Muskeln nur KaS und AnS erregend wirken und zwar AnSZ > KaSZ.

Gesammtresultat ist also speciell für den N. peroneus und sein Verbreitungsgebiet: partielle EaR, aber mit der Modification, dass alle durch directe oder indirecte Reizung, mit dem galvanischen oder faradischen Strom in irgend einer Weise ausgelösten Zuckungen einen exquisit trägen tonischen Charakter zeigen, und zwar dies noch ausgesprochner bei directer als bei indirecter Reizung.

Der weitere Verlauf des Falles war, kurz zusammengefasst, ein sehr günstiger: Am 3. Nov. 1882 die ersten Spuren wiederkehrender Motilität im linken Peroneusgebiet. Sonst alles unverändert.

Digitized by Google

Am 27. Nov. 1882: Bedeutende Besserung; Beweglichkeit des linken Fusses schon wieder ganz ausgiebig; aber auch im rechten Fuss heute deutliche Bewegungen, sowohl mit dem Peroneusgebiet, wie mit der Wade ausführbar. Das Kind geht schon wieder ungeführt umher. Quadriceps und Hüftbewegungen sind entschieden kräftiger geworden, besonders links. — Links ist die Zuckungsträgheit bei electrischer Untersuchung lange nicht mehr so ausgesprochen, rechts noch sehr deutlich. — Sensibilität immer durchaus normal.

9. Dec. 1882. Das linke Bein fast ganz normal; Patellarsehnenreflex heute links deutlich vorhanden, fehlt rechts noch. — Motilität des rechten Fusses sehr gebessert. Die electrische Erregbarkeit nähert sich links wieder mehr der Norm: bei directer Reizung, 12 El. träge AnSZ, bei 16 El. kurze KaSZ. — Rechts noch die früheren Anomalien.

19. Jan. 1883. Bedeutende Besserung. Das linke Bein wieder ganz normal; das rechte noch etwas schwach; das Kind geht wieder sehr leicht umher, hinkt noch ein wenig mit dem rechten Bein. Patellarsehnenreflex links sehr lebhaft, fehlt rechts noch; die Plantarreflexe fehlen; es zeigt sich zufällig, dass auch der rechte Abdominalreflex fehlt, während der linke lebhaft ist. Die electrische Erregbarkeit links fast normal; im N. peron. tritt die AnOZ mehr zurück; die directe Erregbarkeit der Muskeln ist herabgesetzt, Zuckungen nicht mehr deutlich träge. Rechts beginnen die Veränderungen ebenfalls sich zurückzubilden; die Zuckungsträgheit ist weniger deutlich, doch überwiegt AnSZ in den Muskeln noch.

Die faradocutane Sensibilitätsprüfung ergiebt dieselben Resultate wie früher. Die Muskeln sind praller und fester geworden.

Umfang der Wade . . . rechts 18,5, links 19,5 cm.

Umfang des Oberschenkels „ 28,0, „ 29,0 cm (12 cm oberhalb der Patella).

Allgemeinbefinden vortrefflich.

Epikrise. In Bezug auf die Diagnose kann es gewiss keinem Zweifel unterliegen, dass wir es hier mit einer chronischen atrophischen Lähmung (d. h. einer Lähmung mit degenerativer Atrophie und mit EaR) zu thun haben. Ob dieselbe spinalen oder peripheren Ursprungs ist, scheint mir in diesem Falle nicht schwer zu entscheiden. Wer nicht überhaupt die Existenzmöglichkeit einer chronischen atrophischen Spinallähmung leugnet, wird zugeben müssen, dass hier das typische Symptomenbild einer solchen vorliegt. Die Differentialdiagnose gegenüber der einzigen hier etwa noch in Frage kommenden Erkrankung, der chronischen multiplen Neuritis, ist leicht zu stellen: sie ist gegeben in dem Fehlen aller und jeder sensiblen Störungen (Schmerz, Parästhesie, Anästhesie) und in der mehr diffusen Verbreitung der Lähmung, besonders in dem nur geringen Befallensein der Oberschenkel. (Interessant und beachtenswerth ist auch das zuletzt noch constatirte Fehlen des rechtsseitigen Abdominalreflexes!) Ich glaube also, es handelt sich hier um eine — wahrscheinlich chronisch-entzündliche — Affection der grauen Vordersäulen des Lendenmarks, vorwiegend rechts. Der günstige Verlauf und Ausgang — so charakteristisch gegenüber der acuten Form des Leidens — ist ebenfalls bezeichnend und stellt den Fall zu der von mir seiner Zeit beschriebenen[1] „Mittelform“ der Poliomyelitis anterior chronica, die ich jedoch in keiner Weise scharf von den schwereren Formen derselben (mit completer EaR) getrennt wissen möchte.

[1] W. Erb, Ueber eine noch nicht beschriebene „Mittelform“ der chron. atroph. Spinallähmung. Vorl. Mitth. Erlenmeyer's Centralbl. f. Nervenheilk. etc. 1878. Nr. 3.

Digitized by Google

Es wäre damit das Vorkommen dieser chronischen Form der atrophischen Spinallähmung auch bei kleinen Kindern erwiesen.

Das, was unsern Fall aber noch besonderes Interesse verleiht, ist das geschilderte eigenthümliche Verhalten der partiellen EaR bei demselben. Das Charakteristische daran ist, dass nicht bloss bei directer galvanischer Reizung des Muskels die bekannte träge Zuckung erscheint, sondern auch bei directer faradischer Reizung desselben und ganz besonders auch bei jeder Art der Reizung vom Nerven aus; also auch die neuromusculäre Zuckung erscheint träge und zwar auch bei galvanischer Reizung. Das letztere ist bisher nicht hinreichend beachtet und ist überhaupt, wie es scheint, nur von mir in einem Falle früher gesehen worden.[1] Von KAST dagegen wird angegeben, dass in seinem Fall nur die faradische Reizung des Nerven eine träge Zuckung ausgelöst habe, die galvanische dagegen von kurzen Zuckungen gefolgt war.

Die beiden folgenden Fälle, welche in ihren Details von meinem Assistenten Herrn Dr. GÜNTHER, erforscht, aber auch von mir selbst wiederholt untersucht sind, mögen zunächst als weitere Bestätigung und Ergänzung der obigen Beobachtung dienen.

Beobachtung 2.

Rheumatische (? Druck-) Lähmung des N. radialis sin.

Wilh. Mosdorf, 40jähr. Lumpensammler, bemerkte am 25. Juli 1882 früh die Schwäche der linken Hand mit Parästhesien in der Daumengegend. Pat. ist Potator und weiss nicht, ob er Nachts auf dem Arm gelegen habe; giebt Erkältung als Ursache an (?).

Am 27. Juli das typische Bild einer peripheren Radialislähmung an der Umschlagsstelle: der Nerv ist unterhalb derselben electrisch erregbar, oberhalb nicht; bei Reizung des Supraclavicularpunktes fehlt die Contraction des Supinator longus.

Erscheint erst im September wieder: Die Lähmung besteht noch fort; im Nerv-Muskelgebiet des linken Radialis findet sich jetzt partielle EaR. — In den nächsten Wochen regelmässig wiederholte Untersuchung ergab im Genaueren:

Die faradische und galvanische Erregbarkeit des Nerv. radialis ist quantitativ nicht vermindert, eher etwas gesteigert. Dabei haben die vom Nerven aus zu erzielenden Zuckungen der Extensoren einen deutlich trägen Charakter: und zwar ist dies der Fall sowohl bei KaS wie bei AnO, welch' letztere sehr lebhaft wirkt; ferner bei faradischer Reizung des Nerven sowohl bei freischwingender Feder, als mit einzelnen Oeffnungsschlägen.

Ausserdem aber zeigt sich auch bei mechanischer Reizung des Nerven (Beklopfen mit dem Percussionshammer) sehr deutlich träge Zuckung.

Die Extensoren am Vorderarm zeigen die gewöhnlichen Erscheinungen der EaR und reagiren auf den faradischen Strom ebenfalls träge.

Von Anfang November trat Besserung der willkürlichen Beweglichkeit ein, die aber nur langsame Fortschritte machte; von Mitte December an waren die Extensoren wieder von der Supraclaviculargrube aus erregbar; die Motilität bessert sich dann rascher, die electrischen Erregbarkeitsveränderungen nähern sich wieder mehr der Norm.

Anfang Januar 1883 wird Pat. zum letzten Male untersucht: Kraft und Beweglichkeit des Radialisgebiets sind fast vollständig normal. — Bei galvanischer und

[1] O. VIERORDT, Ueber atrophische Lähmungen der oberen Extremitäten. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1882. XXXI. Beob. 4 (Laturell) S. 494 ff.

Digitized by Google

faradischer Reizung des Nerven ist wohl immer noch etwas Zuckungsträgheit vorhanden (bei aufmerksamem Vergleich mit der gesunden Seite), aber sehr viel weniger als früher. Bei directer galvanischer Reizung der Muskeln ist die Zuckung noch immer deutlich träge, KaSZ > AnSZ. — Der N. radialis ist noch mechanisch erregbar: die dabei auftretende Zuckung erscheint immer noch etwas träge.

Beobachtung 3.

Rheumatische Facialislähmung; Mittelform.

Gustav Bogen, 57jähr. Aufwärter, erlitt am 25. Nov. durch Erkältung eine linksseitige Facialislähmung. Seit dem 27. Nov. ist der Kranke in unserer Beobachtung. Es ist überflüssig, die Details derselben hier zu schildern; electrisch zeigte sich in gewöhnlicher Weise die Entwickelung der partiellen EaR in Nerven und Muskeln. Sehr bald stellte sich heraus, dass im Bereich des Frontalastes auch bei indirecter Reizung Zuckungsträgheit eintrat; in den übrigen Aesten nicht deutlich. — Die Lähmung blieb hartnäckig; die electrische Erregbarkeit veränderte sich nicht erheblich, es genügt deshalb, kurz das Ergebniss einer genaueren Untersuchung vom Anfang Februar 1883 anzuführen.

Faradisch: Oberer Ast rechts 220, links 190 mm.
Mittlerer „ „ 202, „ 160 „
Unterer „ „ 217, „ 205 „

Galvanisch bei directer Muskelreizung überall träge Zuckung, AnSZ > KaSZ.

Der Ramus frontalis löst bei galvanischer Reizung sowohl, wie bei faradischer (mit freischwingender Feder oder mit einzelnen Oeffnungsschlägen) eine deutlich träge Zuckung im M. frontalis und Corrugator aus. — Mechanisch ist der Nerv nicht erregbar. (Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist natürlich in der gewöhnlichen Weise gesteigert.)

Auch bei directer faradischer Reizung reagirt der M. frontalis mit träger Zuckung.

Spuren von Motilität sind jetzt in der Stirn- und Kinnmusculatur nachzuweisen.

(Ich habe ausserdem Andeutungen eines ähnlichen Verhaltens noch in mehreren anderen Fällen von atrophischer Lähmung mit EaR gelegentlich und vorübergehend gesehen.)

Aus den mitgetheilten 3 Beobachtungen ergiebt sich ein ziemlich vollständiges Bild der hier besprochenen Anomalie.

Allen Fällen gemeinsam erscheint die partielle EaR (erhaltene Erregbarkeit vom Nerven aus, im Muskel die typischen Veränderungen der galvanischen Erregbarkeit).

Ausserdem ist aber allen gemeinsam, dass — was sonst nicht der Fall ist — alle Zuckungen vom Nerven aus, mögen sie nun durch den faradischen oder galvanischen Strom, durch einzelne Oeffnungsschläge, durch primären oder secundären faradischen Strom, durch Schliessung oder Oeffnung des galvanischen Stroms, oder endlich selbst durch mechanische Reizung des Nerven (Beob. 2) ausgelöst sein, einen ausgesprochen trägen, tonischen Charakter haben; dass ferner auch bei directer faradischer Reizung des Muskels (bei freischwingender Feder oder mit einzelnen Oeffnungsschlägen) ebenfalls eine ganz exquisit träge Zuckung erfolgt. (Da die directe faradische Reizung des Muskels, besonders bei degenerativer Atrophie, höchst wahrscheinlich durch die Erregung der intramusculären Nervenendigungen vermittelt wird, würde dies letztere auch nur eine Form der indirecten Reizung darstellen; möglich ist

Digitized by Google

aber auch, dass eine directe faradische Reizung des Muskels daran ihren Antheil hat; vielleicht spricht dafür, dass bei directer Muskelreizung die Zuckung meist noch träger ist, als bei indirecter.)

Das Wesen der Sache ist also nicht bloss, dass die Muskeln auch bei faradischer Reizung mit träger Contraction antworten, sondern vielmehr, dass sie auch bei indirecter Reizung, vom Nerven aus, mit einer ganz ungewöhnlichen Zuckungsträgheit reagiren, und zwar auf alle möglichen Arten von Reizen. Die von E. Remak eingeführte Bezeichnung der „faradischen EaR" ist also für die Summe der Erscheinungen, wie wir sie jetzt kennen, nicht ganz zutreffend, weil nicht ausreichend; obgleich sie sich durch ihre Kürze sehr empfiehlt. Ich möchte deshalb einen andern Namen vorschlagen, fürchte aber, dass derselbe wegen seiner Schwerfälligkeit nicht viel Beifall finden wird: ich meine „partielle EaR mit indirecter Zuckungsträgheit".[1]

Ich mache ausserdem noch aufmerksam auf das hübsche Verhalten des Zuckungsgesetzes im Nerven und Muskel und die deutlich dabei hervortretenden Differenzen zwischen beiden: vom Nerven aus nur KaS und AnO wirksam, vom Muskel aus nur KaS und AnS; aber alle Zuckungen träge. — Ausserdem schien mir wenigstens, als ob im Nerven die Erregbarkeit für den Oeffnungsreiz etwas grösser gewesen wäre; wenigstens ist dies in der Beobachtung 1 und 2 anfangs deutlich gewesen, um später zu verschwinden.

Natürlich wirft sich die Frage nach der Pathogenese, nach der diagnostischen und prognostischen Bedeutung dieser Modification der partiellen EaR auf. Dieselbe ist keineswegs sehr häufig und ich habe mich gerade in der letzten Zeit öfters wieder überzeugt, dass als Regel bei der partiellen EaR das früher von mir beschriebene Verhalten besteht, also die Zuckungen vom Nerven aus kurz und rasch erfolgen. Gleichwohl kann es sich auch meines Erachtens, wie das Kast schon sehr richtig ausgeführt hat, wohl nur um graduelle Verschiedenheiten von der gewöhnlichen Form der EaR handeln und da diese unzweifelhaft von den histologischen Veränderungen abzuleiten ist, welche wir als degenerative Atrophie der motorischen Nerven und der Muskeln bezeichnen, kann es sich auch nur um graduelle Verschiedenheiten dieser histologischen (und chemischen?) Veränderungen handeln. Es ist nur zu bedauern, dass wir über dieselben gerade bei der partiellen EaR noch so wenig wissen.

So können wir denn auch nur Vermuthungen darüber haben, ob diese „indirecte Zuckungsträgheit" durch Veränderungen in den Muskelfasern selbst oder durch solche in den Nerven herbeigeführt wird. Da unsere bisherigen Kenntnisse über die träge Zuckung uns den Grund derselben in den Veränderungen der Muskeln zu finden nöthigten, da das Phänomen auch bei directer Muskelreizung deutlicher hervortritt als bei indirecter; da es auch bei mechanischer Reizung der Muskeln besonders deutlich ist; da endlich die Nerven ihr normales Zuckungsgesetz bewahrt haben — so ist es wohl am wahrscheinlichsten, dass die Veränderungen in der Muskelsubstanz selbst die eigentliche

[1] Vielleicht könnte man auch sagen: „mit obligater Zuckungsträgheit".

Digitized by Google

Ursache der Erscheinung sind; doch wird es nicht so leicht sein, Veränderungen im Nerven mit voller Sicherheit auszuschliessen, wenn auch freilich deren Existenz erst dann sichergestellt sein würde, wenn einmal der umgekehrte Fall eintreten sollte: dass vom Nerven aus träge, vom Muskel aus kurze Zuckung eintritt.

Wenn wir also mit KAST annehmen dürfen, dass die Muskeln bei dieser Varietät der EaR in einem Zustande der Ernährungsstörung sich befinden, welcher wohl das Entstehen kurzer, blitzähnlicher Zuckungen ausschliesst, dabei aber doch die Erregung vom Nerven aus und besonders auch die Erregung durch kurzdauernde, momentane Reize (faradischen Strom) noch gestattet, so scheint dies ein etwas höherer Grad der Veränderung des Muskels zu sein, als bei der partiellen EaR, ein etwas geringerer als bei der completen Form derselben. Unsere „partielle EaR mit indirecter Zuckungsträgheit" würde also ungefähr in die Mitte zwischen partieller und completer EaR zu stehen kommen, eine Form des Uebergangs zwischen beiden darstellen.

Es scheint nach den bisher vorliegenden, allerdings ja noch spärlichen Beobachtungen, als wenn sich schon durch die klinische Erscheinungsweise eine Abstufung des Vorgangs nachweisen liesse. Als erste Stufe der Veränderung würde anzusehen sein, wenn nur bei directer faradischer Reizung die Zuckungsträgheit eintritt, während sie bei der Reizung vom Nerven aus noch fehlt (keine sicheren Beobachtungen bekannt) als 2. Stufe: Auftreten der Zuckungsträgheit bei directer und indirecter faradischer Reizung, Fehlen derselben bei indirecter galvanischer Reizung (Beob. von KAST); und endlich als 3. Stufe: Auftreten der Zuckungsträgheit sowohl bei directer wie bei indirecter Reizung mit beiden Stromesarten (dabei die Zuckungsträgheit bei directer Reizung etwas grösser als bei indirecter). (Meine Beobachtungen.)

Natürlich müssen erst weitere Beobachtungen die Existenz und Richtigkeit dieser Stufenfolge bestätigen und es erscheint besonders wünschenswerth, dass diese Beobachtungen mit Hülfe der in der Physiologie üblichen graphischen Methoden angestellt werden, die man ja jetzt mit vielem Erfolg auch an lebenden Menschen anwendet.

Die diagnostische Bedeutung dieser Modification fällt sonach mit jener der partiellen EaR ungefähr zusammen und in Bezug auf die Prognose wird dieselbe etwa in der Mitte stehen zwischen partieller und completer EaR, also im Allgemeinen eine günstige Vorhersage gestatten, wie dies KAST schon in zutreffender Weise ausgeführt hat.

Leipzig, März 1883.

2. Zur Galvanofaradisation.

Von **S. Th. Stein** in Frankfurt a. M.

Die in Nr. 12 des Neurol. Centralbl. v. 15. Juni 1882 enthaltene dankenswerthe Mittheilung A. DE WATTEVILLE's veranlasste mich, im Laufe des verflossenen Jahres die Galvanofaradisation in mir geeignet erscheinenden Fällen

Digitized by Google

therapeutisch zu verwerthen. Ich habe solche in erster Linie bei allgemeiner Muskelschwäche, wie solche bei Neurasthenikern dem Arzte täglich begegnet, in Anwendung gezogen und zwar deshalb zu den Beobachtungen Neurastheniker gewählt, weil derartige Patienten häufig meine Hülfe in Anspruch zu nehmen pflegen und mir daher ein reiches Vergleichsmaterial in Bezug auf die Wirkungen der einfachen faradischen Ströme mit der Wirkung der Galvanofaradisation ermöglicht war.

Vollkommen übereinstimmend mit den theoretischen Erörterungen DE WATTEVILLE's konnte ich die erfrischende Wirkung des galvanofaradischen Stromes auf den Muskel constatiren und traten bei Benutzung der Galvanofaradisation die therapeutischen Erfolge viel rascher ein, als nach der Anwendung einfacher faradischer Ströme bei anderen mit ähnlichen Symptomen behafteten Patienten.

BEARD und ROCKWELL schlagen zur Galvanofaradisation Doppelelectroden vor, ohne jedoch etwas Näheres über deren Construction anzugeben, während DE WATTEVILLE einen Umschalteapparat angegeben hat, mittelst dessen man erstens die Federn eines Stromwechslers, zweitens einen Stromcombinator und drittens einen Stromcommutator gleichzeitig verwenden kann. Mit diesem Apparate werden durch eine einzige Leitung beide Ströme dem Körper zugeführt, wobei der faradische Oeffnungsstrom in derselben Richtung zu fliessen hat, wie der galvanische. Bei DE WATTEVILLE's Combination geht der positive Strom von der Anode der Batterie zur Kathode der secundären Rolle, durch die secundäre Rolle hindurch, von der Anode der secundären Rolle nach der auf den menschlichen Körper aufgesetzten positiven Electrode, von hier durch den Körper hindurch nach der negativen Electrode und von dieser direct nach dem negativen Pole der Batterie zurück. Gleichzeitig aber geht der in der secundären Rolle inducirte Unterbrechungsstrom von dem Anodenende der Rolle durch die Anodenelectrode nach dem menschlichen Körper, durch diesen nach der Kathode der Batterie durch die gesammte Batterie hindurch und wieder nach der Kathode der Rolle zurück. Beide Ströme fliessen demnach gleichmässig nach einer Richtung und ist es klar, dass solche in Folge der Widerstände, welche sie zu passiren haben, merklich abgeschwächt werden, wenn auch der Batterie- und Rollenwiderstand im Vergleiche zu dem Widerstande, den der menschliche Körper bei weit auseinander stehenden Electroden den Strömen bietet, ein verhältnissmässig geringer ist. Wenn aber die Galvanofaradisation durch sehr kurze Strecken des Körpers applicirt werden soll, so wird der Einfluss des Stromwiderstandes in der Drahtrolle und der Batterie vice versa für die beiden Ströme schon ein recht merklicher. Würde man aber den galvanischen und faradischen Strom, ohne dass sich die Ströme, wie nach DE WATTEVILLE's Angabe, in gleicher Richtung in der Inductionsrolle vereinen, in eine einzige Leitung erst später zusammenfliessen lassen, so würden sie ihren Weg nicht durch den menschlichen Körper nehmen, sondern kurzen Schluss durch die Batterie und die secundären Drahtwindungen des Inductionsapparates finden, so dass dem Körper kaum merkliche Stromschleifen zugesandt würden. Um diesem Missstande zu begegnen, habe ich eine geeignete Combination zur Ausübung der Galvanofaradisation in

Digitized by Google

Form zweier, für beide Stromesarten gleichzeitig brauchbaren Doppelelectroden anfertigen lassen.[1] Dieselben haben die gewöhnliche Electrodenform (Figur 1), jedoch sind in ihren Griffen je zwei Leitungsdrähte *e* und *f*, *e'* und *f'* eingelassen. Zu jeder Electrode führt ein gut isolirtes Kabel, das zwei Drähte enthält, von denen der eine von dem einen Pole der Batterie, der andere von dem einen Pole der secundären Rolle des Inductionsapparates herkommt, während die anderen beiden Pole mit den entgegengesetzten Electroden verbunden sind. Ausserdem befindet sich an den Electrodenhaltern bei *c* je ein kleiner Knopf,

Fig. 1.

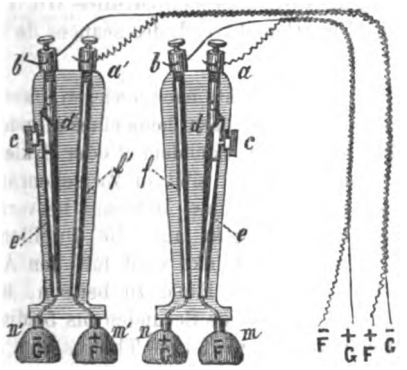
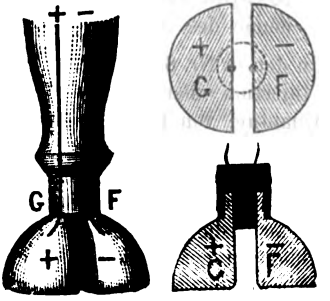


Fig. 2.



um durch Druck auf denselben je eine Stromesart durch Oeffnen und Schliessen des Contacts *d* nach Bedarf ausschalten oder einschalten zu können und gleichzeitig einen Stromunterbrecher zur Hand zu haben. An den Griffen der Electroden sind unten je zwei Tambons *m* und *n*, *m'* und *n'* für jede einzelne Stromesgattung sichtbar. Man kann dieselben auch halbkreisförmig machen lassen, sodass die Doppelelectrode äusserlich den Anschein einer einfachen Electrode erhält (Figur 2). Durch beliebiges Einschalten der + und − Drähte in die Klemmschrauben *a*, *b*, *a'*, *b'*, (Fig. 1) oder mit Hülfe eines Commutators kann man den beiden Stromesarten eine gleiche oder eine zu einander entgegengesetzte Richtung geben, je nach dem Experiment oder therapeutische Indication solches erheischen. Es kommen für alle Fälle der galvanische und der faradische Strom getrennt auf der Körperoberfläche an, ohne dass man nöthig hat, complicirtere Combinationen anzuwenden oder, wie bei DE WATTEVILLE's Vorrichtung, den galvanischen Strom durch die secundäre Rolle des Inductionsapparates resp. den Inductionsstrom durch die Batterie leiten zu müssen. Beide Ströme durchsetzen mittelst der beschriebenen Doppelelectroden erst dann gemeinschaftlich die von den letzteren eingeschlossenen Körpertheile, wenn sie auf der Körperoberfläche angekommen sind.

Hierdurch wird das von DE WATTEVILLE[2] und WALLER aufgestellte Desiderium

[1] Bezugsquelle E. M. REINIGER, Universitätsmechaniker in Erlangen.

[2] A. DE WATTEVILLE, Introduction à l'Etude de l'Electrotonus des Nerfs chez l'homme. London 1883. Druck von RANKEN & Cie.

Digitized by Google

in hohem Maasse erreicht, dass die faradischen und galvanischen Ströme erst in den Geweben des betreffenden Körpertheils zusammentreffen sollen, um Muskel und Nerv, während solche in electrotonischem Zustande sich befinden, gleichzeitig den Wirkungen des faradischen Stromes auszusetzen.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) **Essai expérimental de localisation anatomique des symptômes du délire toxique chez le chien** par S. Danillo. (Compt. rend. des séances de l'académie des sciences. 1882. 5. Juin.)

In der in Nr. 6 1883 d. Bl. referirten Arbeit hat D. bereits nachgewiesen, dass man durch Injection einer grösseren Dose Absinthtinctur in die Vena saphena eines Hundes (in dem Quantum von 1 Decigramm pro Kilo Lebendgewicht), nachdem 2 oder 3 kleinere Injectionen von etwa 1 Centigramm pro Kilo vorausgegangen sind in Zwischenräumen von 15—30 Minuten, fast constant ein passageres panphobisches Delirium hervorrufen kann. Der betreffende Hund richtet sich plötzlich erschreckt auf, die Pupillen erweitern sich, die Ohren werden gespitzt, ein bestimmter Punkt wird mit den Augen fixirt und unter ängstlichem Heulen und Bellen sucht der Hund zu beissen, macht Abwehrbewegungen etc., kurz, er zeigt auf kurze Zeit, einige Secunden bis 5 Minuten lang, das Bild eines durch schreckhafte Hallucinationen gequälten Thieres, um dann gelähmt und bewusstlos niederzustürzen.

D. glaubt nun, diese Erfahrung für die Feststellung des Sitzes der Delirien und der Hallucinationen in der Hirnrinde verwerthen zu können.

Im Gegensatz zu Todd, Luys, Ball, Ritti, Fournié u. A., die die Entstehung der Hallucinationen in die Sehhügel verlegen, fand D., dass es an Hunden, denen er die Thal. optic. völlig zerstört hatte, möglich war, das geschilderte Absinthdelirium hervorzurufen; dagegen gelang es nicht, wenn er die Rinde der gesammten Convexität durch flache Schnitte entfernt hatte. Hatte er nur die motorischen Partien der Rinde entfernt, so stellte sich regelmässig das Delirium ein; waren die Hinterhauptslappen allein entrindet, so schienen die Abwehrbewegungen weniger ausgesprochen zu sein, als bei nicht operirten Thieren. D. schliesst daraus, dass zur Erzeugung des Absinthdeliriums mit seinen Hallucinationen etc. die ganze Hirnrinde, sowohl der psychomotorische als der psychosensitive Theil, erhalten sein muss.

Sommer-Allenberg.

2) **Zur Physiologie der Grosshirnrinde** von Jänicke, Breslau. (Centralbl. f. klin. Med. 1883. 17. März.)

Bei seinen Reizungen der Rindencentren von Hunden (und zwar derjenigen, die, wie bekannt, doppelseitige Muskelgruppen versorgen) fand J., dass dieselben vorzugsweise mit der gleichseitigen Muskelgruppe in Verbindung stehen. „Durchschneidet man z. B. den Hypoglossus derselben Seite und reizt nachher das vorher bestimmte Centrum der entgegengesetzten Zungenhälfte, so erhält man dort sehr schwache Zuckungen, während nach Durchschneidung des entgegengesetzten Hypoglossus die gleichseitige Zungenhälfte bei der Reizung des Rindencentrums sehr stark zuckt.“ Für einen Theil der Nacken- und Rumpfmusculatur fand er überhaupt nur eine Verbindung der Grosshirnrinde mit den Muskeln derselben Seite. Für die Extremitäten ist Kreuzung die Regel, doch auch nicht ohne Ausnahme. M.

Digitized by Google

Pathologische Anatomie.

3) **I tre microcefali di Riola** del Altana, besprochen von Biffi. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1882. XIX. 6. p. 457.)

2 Brüder und 1 Schwester, Bauernkinder. Eltern gesund, nicht blutsverwandt, keine Heredität, keine Störungen bei Schwangerschaft oder Geburt; ein 4. Kind, abgesehen von einer leichten linksseitigen Kinderlähmung, körperlich und geistig normal. Die Kinder haben keinen Kropf, sind körperlich gut entwickelt, Kopf sehr klein, vorzeitig verknöchert, Stirn niedrig, flach, Hinterhaupt abfallend. Unterkiefer klein, Hände und Füsse gross. Tiefster Blödsinn, absolute Unreinlichkeit. Die beiden älteren Geschwister (Rosa, 14 J.; Salvatore, 12 J.) lernte mit 9 J. aufrecht gehen, Piero (8 J.) kriecht noch. Affenartige Beweglichkeit und Spielerei; Mangel tieferer Affecte. Maasse:

	R.	S.	P.
Grösse	131 cm	112 cm	91 cm
Schädelumfang . .	38,0 „	36,0 „	35,0 „
Sagittalbogen . . .	18,0 „	17,5 „	17,0 „
Transversalbogen .	20,0 „	18,0 „	19,0 „
Längsdurchmesser .	11,5 „	12,5 „	12,0 „
Querdurchmesser .	9,5 „	9,5 „	9,0 „
Stirnhöhe	2,5 „	2,5 „	2,0 „

E. Kräpelin.

---

4) **Le crétin des Batignolles** par Ball. (L'Encéphale. 1883. No. 1. p. 85—90 et pl. I et II.)

Der Crétin des Batignolles (s. dies. Bl. 1882. S. 359) starb an einer intercurrenten Krankheit. Der Schädel wich von dem gewöhnlichen Befund bei Crétins wesentlich ab; er war dolichocephal und platycephal; keine Verkürzung der Basis; dünne Knochen, nicht durch Nähte, sondern durch Knorpelgewebe vereinigt; die Basis nach einwärts gedrückt. B. bezieht diese Anomalien auf rachitische Prozesse im ersten Lebensjahr. Das Gehirn war auffallend voluminös (1178 gr), die Windungen des Grosshirns jedoch sehr einfach. Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

5) **Des paralysies post-épileptoides transitoires** par M. A. Dutil. (Revue de médecine. 1883. März p. 161.)

Während bei der echten Epilepsie nur ausnahmsweise Lähmungen beobachtet werden, sehen wir bei den partiellen epileptiformen Anfällen, wie sie als Symptom verschiedener Gehirnkrankheiten vorkommen, häufig die Combination von Lähmung und Krampfanfällen. D. bespricht ausführlich jene Form von Lähmung oder Parese, welche unmittelbar nach einem epileptiformen Anfall zurückbleibt, während vor demselben die Motilität vollkommen normal war. Diese „post-epileptoiden" Lähmungen sind meist rasch vorübergehend. Sie dauern zuweilen nur einige Minuten oder Stunden, zuweilen auch einige Tage, um dann vollständig zu verschwinden. Sie stellen sich in Form einer Monoplegie oder einer Hemiplegie dar. Auch vorübergehende Aphasie ist wiederholt beobachtet worden. Bei demselben Individuum sind die Folgeerscheinungen jedes einzelnen Krampfanfalls nicht stets die gleichen. Nach dem einen Anfall bleibt eine Parese, nach einem andern eine Aphasie, nach einem dritten eine vorübergehende Contractur eines Gliedes zurück. Selbst wenn es gelingt, den Krampfanfall auf irgend eine Weise zu coupiren, können postepileptoide Paresen auftreten.

Digitized by Google

Was die Ursache der postepileptoiden Lähmungen anlangt, so kann dieselbe nicht in einer gröberen Läsion der motorischen Centra bestehen. Vielmehr müssen wir annehmen, dass die epileptiformen Anfälle in nicht gelähmten Gliedern namentlich dann auftreten, wenn irgend welche reizende Prozesse in der Umgebung der motorischen Zone vorhanden sind. Die nach dem Anfall zurückbleibende Parese ist als ein Erschöpfungssymptom der vorher stark gereizten Centren anzusehen.

Eine Anzahl von D. genauer mitgetheilter Krankengeschichten dienen zur Erläuterung des Gesagten. Strümpell.

---

6) Note sur un cas de migraine ophthalmique à accès répétés et suivis de mort par Ch. Féré. (Revue de médecine. 1883. März p. 194.)

Ein 53jähr. Advocat litt seit seiner Kindheit an Migraine. Die Anfälle, welche etwa alle acht Tage auftraten, begannen mit starkem Flimmern vor den Augen und Verdunkelung des Gesichtsfeldes. Dann trat linksseitiger Kopfschmerz ein, welcher sich aber meist bald über den ganzen Kopf ausbreitete. Manchmal bestand während des Anfalls eine leichte Behinderung beim Sprechen. Gegen Ende der Anfälle stellte sich jedesmal reichliches, galliges Erbrechen ein. Im Jahre 1881 besserten sich die Anfälle. Dagegen stellte sich im October 1882 eine Parese des rechten Arms und vorübergehende Aphasie ein. Bald darauf traten neue heftige Migraine-Anfälle auf, ferner eine Parese des rechten Facialis, später heftige Anfälle von Schling- und Respirationsbeschwerden. Endlich erfolgte ein neuer apoplectischer Insult mit Aphasie; Auftreten von epileptiformen Krämpfen, zuerst in der linken Körperhälfte, dann im ganzen Körper. Tod am 13. Januar 1883. Die Section wurde nicht gemacht. — F. meint, dass die Gefässcontractionen, welche der Migraine zu Grunde lagen, allmählich permanent wurden und auf diese Weise zur Thrombose und secundären Erweichung an den befallenen Gehirnpartien führten. Strümpell.

---

7) Sarcoma of temporal bone compressing cerebellum and causing facial paralysis, death by B. Bryant. (The Lancet. 1883. Jan. 27.)

Die 10jähr. Pat. zeigte einen rasch wachsenden etwa $1^1/_2 : 2^1/_2''$ grossen derben wenig druckempfindlichen Tumor hinter dem linken Ohre, die entsprechende Partie des Schläfenbeins, sowie den vordern Theil des Hinterhauptbeins einnehmend. Nachdem geraume Zeit die Geschwulst die Patientin in keiner Weise belästigt hatte, trat ziemlich acut heftiger Kopfschmerz, Erbrechen, in der Folge Lähmung des linken N. facialis, Taubheit des linken Ohres ein. Eine Incision am Proc. mastoid. entleerte wenig Eiter mit einzelnen necrotisch abgestossenen Knochenstückchen. — Die mimische Lähmung nahm — bei Besserung des Hörvermögens — progressiv zu; es folgten intensive Nacken- und Rückenschmerzen, Schwerbeweglichkeit der Zunge, Schlingbeschwerden und endlich unter steigender Irregularität der Athmunggthätigkeit der Exitus.

P. M. fand sich ein die ganze hintere Schädelgrube ausfüllendes Sarcom, welches die linke Kleinhirnhemisphäre, sowie die Oblongata von hinten her stark abgeplattet, insbesondere die Nervenursprünge aus der letzteren comprimirt hatte, am meisten die Austrittsfasern des linken N. facialis. Kast.

---

8) On a case of cerebral disease, probably a gross lesion of the brain. Loss of sight, hearing, smell, tast and feeling etc. by A. Hughes Bennett. (The Lancet. 1883. Feb. 17.)

Das einjährige Kind gesunder Eltern litt seit dem 6. Lebensmonat an häufig wiederkehrenden Krampfanfällen, die anfänglich meist im Schlafe und fast ausschliesslich

Digitized by Google

linksseitig auftraten: Initialer Schrei, krampfhafte clonische Zuckungen der linken Gesichtshälfte, Zwangsstellung der Augen nach links, Rigidität der linksseitigen Extremitäten. — Die körperliche Untersuchung des sehr atrophischen Kindes constatirt an der rechten Stirnhälfte eine prominente, etwa $2^1/_2$″ im Durchmesser haltende Geschwulst. Die Knochenränder der grossen Fontanelle unregelmässig verdickt. — Strabism. divergens.

Unter beträchtlicher Zunahme der Frequenz der Krampfattaquen bildete sich eine linksseitige Extremitätenlähmung aus, combinirt mit einer „schwer zu analysirenden Störung des Bewusstseins, bei welcher — soweit Mutter und Arzt es beurtheilen konnten — bei intacter automatischer und reflectorischer Thätigkeit, keinerlei willkürliche Bewegungen zu Stande kamen und die Perception von Sinneseindrücken aller Art complet aufgehoben erschien.“ — Beiderseitige Stauungsneuritis.

Nachdem der Zustand über 2 Monate lang stationär geblieben war, trat — unter Gebrauch von Brom- und Jodkalium — ziemlich rasch vorwärtsschreitende Erholung ein, derart, dass nach 5 Monaten keinerlei Anomalie der motorischen und Sinnesfunctionen mehr festzustellen war und auch der Augenhintergrund wieder völlig zur Norm zurückgekehrt war.

Trotz der negativen Anamnese hält sich Verf. für berechtigt, aus der Combination der klinischen Erscheinungen einerseits, andererseits aus dem Befund am rechten Stirnbein, zusammengehalten mit den Veränderungen der Fontanellenränder, die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf eine specifische Affection mit localisirtem Sitze in den motorischen Partien des Cortex stellen und die übrigen Symptome als Folgeerscheinungen der intracraniellen Drucksteigerung auffassen zu dürfen. Kast.

---

9) **On bilateral facial palsy** by J. S. Bristowe. (The Lancet. 1883. Jan. 6.)

Zwei interessante Fälle von traumatischen Gehirnaffectionen, bei denen die Diplegia facialis als hervorstechendes Symptom in den Vordergrund trat.

I. 21jähr. Mann stürzte beim Absteigen vom Eisenbahnwagen kopfüber in einen mehrere Meter tiefen Graben. Bewusstlos in ein nahes Hospital verbracht zeigte er keine äussere Schädelverletzung, blutete aber aus Ohren und Nase. Fractur mehrerer Rippen. — Bei Wiederkehr des Bewusstseins nach 24 Stunden: linksseitige Hemiparese der Extremitäten, fast complete doppelseitige Facialislähmung mit der typischen Starrheit der Physiognomie bei nahezu vollkommen aufgehobener Mimik und sehr ausgesprochener articulatorischer Sprachstörung durch den Ausfall der labialen Verschlusslaute, welche Pat. durch die entsprechenden Linguales ersetzte (d statt b, n statt m, t statt p u. dgl.). — Abducenslähmung links.

Beiderseitige Gehörsschwäche. — Leichte Sensibilitätsverminderung im Gebiete des N. ulnaris an der linken Hand. — Ausser etwas Gedächtnissschwäche keine Erscheinungen von Seiten des übrigen Nervensystems.

Verf. diagnosticirte eine Fractur der Schädelbasis mit Läsion (Zerreissung? Compression durch extravasirtes Blut?) der vom Pons abgehenden Stämme beider Acustici, beider Faciales und des rechten Abducens, sowie der motorischen Faserung im Pons. — Die unmittelbar nach dem Unfall auftretende Blutung aus beiden Ohren bestärkt ihn in dieser Auffassung.

Bei dem Pat. bestehen die geschilderten Lähmungserscheinungen noch nach Jahr und Tag in unveränderter Weise fort.

(Ueber eine electrische Untersuchung wird nichts berichtet.)

II. 40jähr. alter Mann zeigte 2 Monate nach einem Sturze aufs Hinterhaupt, bei dem er keine nachweisbare Knochenläsion erlitten hatte, aber beinahe eine volle Woche benommen gewesen war, Erscheinungen psychischer Schwäche und Reizbarkeit, „dicke“ schwerverständliche Sprache. Parese beider Nn. faciales in allen ihren

Digitized by Google

Aesten. — Die übrigen Hirnnerven frei. — Allgemeine Ernährungsstörung. Erhebliche gleichmässige Abmagerung. — Appetitlosigkeit, starker Zungenbelag, Obstipation äusserst lästiger Stuhldrang. — Urin normal.

Schwache Haut- und Sehnenreflexe.

Die psychische und körperliche Schwäche des Kranken nahm progressiv zu, er starb im Coma ohne Convulsionen 2 Monate nach der Aufnahme.

Die Autopsie ergab: Gelbe Erweichung der grauen Substanz an der frontalen und unteren Fläche beider Vorderlappen, sowie an der vorderen und unteren beider Mittellappen, endlich ganz oberflächliche gelbliche Erweichungsherde in der Flocculis.

Weisse Substanz unbetheiligt. Facialisstämme makroskopisch nicht verändert. ebensowenig die Oblongata.

B. deutet den Fall als Contusion der Gehirnrinde durch Contrecoup in den der Verwundungsstelle diagonal gelegenen Gehirntheilen. Kast.

---

10) Is the mechanical irritation of the optic nerve always followed by a sensation of light? by M. Landesberg. (Philadelphia Med. Times. 1883. Febr. 24. Vol. XIII. Nr. 398. p. 359.)

Im Anschluss an eine früher mitgetheilte Beobachtung, in welcher Reizung des N. opticus keinerlei Lichtempfindung erzeugte, machte L. in einer Reihe entsprechender Fälle unter verschiedenen Cautelen diesbezügliche Versuche, welche die Richtigkeit jener Beobachtung für eine Anzahl derselben bestätigten. A. Pick.

---

11) Clinical Remarks on the functional vomiting of Hysteria by J. S. Bristowe. (The Practitioner. 1883. March. p. 161.)

Auf Grund verschiedener Erwägungen und Beobachtungen, sowie eines mitgetheilten Falles von hysterischem Erbrechen kommt B. zu der Anschauung, dass in einer Minderzahl von Fällen die letztgenannte Erscheinung nicht vom Magen ausgeht, vielmehr Reizbarkeit und Krampf des Oesophagus die Ursache sind; gelingt es, diese durch, selbst wie in seinem Falle, einmalige künstliche Fütterung zu überwinden, dann hört das Erbrechen auf. A. Pick.

---

12) Zwei Fälle von bleibender Facialislähmung bedingt durch chronisch entzündliche Prozesse der Schädelbasis von Prof. F. Ganghofner. (Prag. med. Wochenschr. 1882. Nr. 52.)

45jähr. Invalide, totale rechte Facialparalyse mit Contractur besonders des Orbic. ocul. Schmerzanfälle in der linken Stirngegend; zeitweise leichte Zuckungen in einzelnen Muskeln des rechten Facialis, rechts Enophthalmus, rechte Pupille enger als linke, aber lebhaft reagirend, Augenmuskeln frei; rechtes oberes Lid etwas träge; Sensibilität normal; rechts die Hautreflexe im Gesichte weniger deutlich, galvanische und faradische Erregbarkeit des rechten Facialis etwas herabgesetzt; die minimale Zuckung rechts hat namentlich beim Faradisiren mehr die Form einer Vibration; bei directer Muskelreizung faradische Erregbarkeit vermindert; bei Galvanisation Entartungsreaction, Zuckung träge, ASZ > KSZ. Sehschärfe rechts 0, Atrophia nervi opt. Gehör, Geschmack frei, ebenso die Motilität des Gaumensegels. Anamnese: Vor 4 Jahren Beginn heftiger Schmerzen in der rechten Kopfhälfte, Steifigkeit der Halswirbelsäule, Verlust des Sehvermögens rechts, Schwerhörigkeit, anfänglich rechts Ptosis, später Lagophthalmus; vor 23 Jahren Ulcus spec. ohne Folgeerscheinungen. Befund nach etwa 3 Wochen: Rechts Ptosis, Lähmung des ganzen rechten Oculomotorius, des rechten Abducens und Trochlearis, Exophthalmus, Sehschärfe 0, Atrophia

Digitized by Google

nervi opt. oc. dextr.; totale rechte Facialisparalyse, Verlust der faradischen Erregbarkeit der Muskeln des rechten Facialis, hochgradige rechte Trigeminusneuralgie; später Besserung. — G. nimmt auf Grund dieser Anamnese eine abgelaufene chronische oder subacute Meningitis an, deren Natur er jedoch für nicht genauer präcisirbar erklärt.

II. 76jähr. Mann, vor 40 Jahren angeblich „Gehirnentzündung"; seit 6 Jahren linke Facialislähmung, vor 5 Jahren leichte Apoplexie, Sprachstörung, Parese des rechten Arms, welche letztere später schwinden. Status: Etwas Gedächtnissschwäche, Trägheit im Denken, totale linke Facialisparalyse mit Contractur; links Entropium, links Bulbus nach aussen gedreht, die Bewegungen in den andern Richtungen behindert, Pupillen gleich, Reaction träge, faradische Erregbarkeit an der linken Gesichtshälfte herabgesetzt. Nach 17 Tagen Zurückgehen der Oculomotoriuslähmung. — G. vermuthet eine chronische Basilarmeningitis. A. Pick.

---

13) **Notes on a case of cerebral tumour** by A. Hughes Bennett. (Brain. January 1883. p. 550.)

Ein 49jähriger, schon vorher etwas reizbarer und vergesslicher Bahnwärter war vor zwei Monaten mit leichter Schwäche im linken Bein erkrankt, welche stetig zugenommen hat. Zwei Wochen später entwickelt sich im Laufe eines Tages Schwäche des linken Arms, deren Fortschreiten Einstellung der Arbeit vor drei Tagen bedingte. Niemals Kopfschmerzen, keine Neuritis optica. Die Sinnesnerven sind intact, ebenso die Cerebralnerven bis auf eine leichte Deviation der Zunge nach links. Es besteht links Schwäche des Schultergelenks, Parese des Ellenbogens, vollständige Paralyse des Handgelenks und der Finger bei normaler Sensibilität, Parese des linken Beins mit gesteigertem Kniephänomen und Fussphänomen, welche noch das Gehen erlaubt. Nachdem noch leichte Hesitation der Sprache, gelegentliche leichte Zuckungen der linken Gesichtshälfte beobachtet waren, trat unter Zunahme der Lähmungserscheinungen, Erbrechen, Pupillencontraction, Coma drei Wochen nach der Aufnahme der Tod ein.

Die Obduction ergab als wesentlichsten Befund einen Erweichungsherd von dem Durchmesser einer Krone in der Mitte der rechten mittleren Frontalwindung und an dessen Grunde in der Substanz der Hemisphäre bis zum Dach des Seitenventrikels sich erstreckend ein gelatinöses Gliom von der Grösse und Gestalt einer kleinen Orange.

Es wird die Unbrauchbarkeit dieses Falles für die Lehre von der Localisation zugegeben, und besonders die Abwesenheit von Convulsionen bis auf leichte Gesichtszuckungen in den letzten Tagen, ferner das Fehlen des Kopfschmerzes und der Neuritis optica betont. E. Remak.

---

14) **Left hemiplegia and left sided deafness after wound of brain through right orbit. Probable lesion of internal capsule and Ferrier's auditory centre** by H. Donkin. (Brain. 1883. January. p. 354.)

Einem 12jährigen Knaben war, während er mit dem rechten Auge durch ein Schlüsselloch sah, durch dasselbe hindurch eine stählerne Sonnenschirmspeiche in die Gegend des äusseren Augenwinkels gestossen worden. Zwanzig Minuten nach dem Vorfall wurde bei der Aufnahme starke Schwellung mit Extravasation des rechten Auges, benommenes Sensorium, Schwierigkeit der Articulation, Verziehung des Mundes nach rechts, Deviation der vorgestreckten Zunge nach links, Lähmung der linken Extremitäten, stärker am Arm, constatirt. Sohlenreflex und Patellarphänomen waren vorhanden, Cremasterreflex links nicht zu erzielen. Während rechts das Gehör gut ist, fehlt es links vollständig. Das linke Auge sieht gut, die Sensibilität ist normal. Während die Lähmungserscheinungen im Gesicht, der Zunge und der Extremitäten

Digitized by Google

schon nach zwei Tagen sehr zurückgegangen und nach sieben Tagen völlig beseitigt waren, blieb das Gehör links längere Zeit schlecht und zwar mehr für die Luft- als die Knochenleitung. Nach Abschwellung des rechten Auges bestand zunächst nur Beweglichkeit desselben nach oben. Dann besserten sich die Augenbewegungen allmählich; noch nach drei Wochen bestand aber Abducensparese, Erweiterung der rechten Pupille und nach $2^1/_2$ Monaten noch zeitweilig Doppelsehen.

Es wird angenommen, dass die Schirmspeiche das dünne obere Dach der Orbita durchstossen und in die rechte innere Kapsel und die obere Schläfenwindung (Ferrier's Gehörcentrum) gedrungen sei. So sei die linksseitige Hemiplegie und linksseitige Taubheit zu erklären, während die Ophthalmoplegia dextra von der peripheren Läsion der Orbita abhängig zu machen sei.

In einer Nachschrift wird die Beweiskraft des Falles in Betreff der linksseitigen Taubheit dadurch etwas eingeschränkt, dass der Knabe seit verschiedenen Jahren an zeitweiligem Ausfluss aus dem linken Ohr auf Grund des Befundes einer Paukenhöhlenentzündung leidet. E. Remak.

Psychiatrie.

15) Un cas remarquable de pseudo-paralysie générale alcoolique par Régis. (L'Encéphale. 1883. No. 1. p. 91—103.)

Ein 40jähr. hereditär für Neurosen belasteter Mann, der seit seinem 14. Lebensjahre trank, dabei den Alcohol sehr schlecht vertrug, wurde innerhalb 12 Jahren 16mal mit allen Zeichen der Dementia paralytica in Irrenanstalten aufgenommen und jedesmal nach kurzer Zeit wieder genesen entlassen. Die namhaftesten Pariser Psychiater erklärten ihn, wie die wörtlich angeführten Gutachten zeigen, wiederholt für einen Paralytiker in vorgeschrittenem Stadium und modificirten erst später ihre Diagnose auf „chronischen Alcoholismus" unter der Form oder mit Neigung zu der paralytischen Seelenstörung. In der That glich der Kranke in jedem Anfall, und so auch bei der letzten durch den Verf. erfolgten Aufnahme einem blödsinnigen, euphorischen, silbenstolpernden, motorisch geschwächten, unreinen Paralytiker mit Verfolgungs- und Grössenideen, Sinnestäuschungen, Bewusstseinsstörungen, partiellen Krämpfen und epileptischen Anfällen. Alle diese Erscheinungen schwanden binnen Kurzem vollständig, und es blieb nur eine leichte rechtsseitige motorische Schwäche zurück, die von einem von Aphasie vorübergehend gefolgten apoplectischen Insult herrührte, den Pat. vor einem Jahre erlitten hatte. Nur wegen der günstigen Prognose will R. derartige Fälle als „pseudoparalysie générale" von der wirklichen progressiven Paralyse trennen. Danach gäbe es entweder verschiedene prognostisch differente Formen der allgemeinen Paralyse oder es gäbe (Baillarger) eine „Folie paralytique", die heilen kann, meist aber in die unheilbare „Démence paralytique" ausgeht. Tuczek.

16) Crises hystériques chez un homme atteint de paralysie générale par Philippe Rey, Ville Évrard. (Ann. méd.-psych. 1883. 1 p. 95.)

Die Arbeit berichtet das gewiss seltene Vorkommen von echten hysterischen Anfällen bei einem 25jähr. Manne, der an allgemeiner Paralyse litt. Erst im weiteren Verlaufe des Leidens traten auch epileptiforme Anfälle auf, die viele Stunden anhielten, zu halbseitiger Parese und schliesslich beinahe unmittelbar zum Tode führten.

Der Fall ist um so aussergewöhnlicher, als dieser Symptomencomplex selbst bei paralytischen Frauen ein exceptioneller ist, während er hier einen jugendlichen Mann betraf. Jehn.

Digitized by Google

17) **Observation d'un cas de guérison après huit ans de séjour à l'asile** par Sizaret, Maréville. (Ann. méd.-psych. 1883. 1. p. 101.)

Actenmässige Darstellung eines Falls von Melancholie mit Verfolgungsideen, welche später zu periodischer Aeusserung von maniakalischen Aufregungen führte. Heilung nach 8jährigem Aufenthalt in der Anstalt. Die Kranke befindet sich schon vier Jahre in völliger geistiger Gesundheit in ihrer Familie. Jehn.

Therapie.

18) **Nitrite of Sodium in the treatement of Angina pectoris** by Matthew Hay, Edinburgh. (Practitioner. 1883. March. p. 179.)

Auf Grund der bisher bekannten pharmakologischen Thatsachen und einer Selbstbeobachung versuchte H. Natriumnitrit in einem Falle von Angina pectoris mit günstigem Erfolge. A. Pick.

19) **Die Wirkung des „Liquor arsenici bromati Clemens" bei Diabetes mellitus** von Dr. A. Bókai. (Orvosi hetilap. 1883. 1 u. 2. Med. chir. Rundschau. März.)

Clemens gebrauchte das Präparat in folgender Weise: ℞ Acid. arsenic., Kal. carbon. aa 0,1 in vitr. cylindr. probatorium immissis affunde Aqu. dest. spl. gttas 5 et calef., ut liquor limpidus efficiatur, quem. Aqu. dest. spl. suff. quantum dilue ut liquor sit ponderis 10,0 tumadmisce Bromi 0,2 Sepone per diam unam, tum liquorem dispensa. Davon werden 3 bis 6—10 Tropfen gegeben.

Bókai berichtet über vier Fälle (Zuckergehalt 4—6 %), von denen in zwei bei animalischer Diät bei dem Gebrauch jenes Mittels der Zucker verschwand. M.

Forensische Psychiatrie.

20) **Mord oder Todtschlag. Zweifelhafter Geisteszustand. (Psychischer Entartungszustand. Chorea. Krankhafte Affecte.)** Von v. Krafft-Ebing. (Friedreich's Blätter. H. 2. S. 87—100. 1883.)

Ein 28jähriger, lediger, hereditär belasteter Mann erstach in einer Sommernacht nach kurzem Wirthshausstreite einen ihm scheinbar auch politisch verfeindeten Gegner und stellte dies bald darauf bei seiner ersten Vernehmung als einen Akt der Nothwehr hin. Von früh an hatte er an Veitstanz gelitten, war schon in der Schule absonderlich gewesen; im Gefängnisse zeigte er Chorea, war schweigsam, schweifte in der Rede ab, hielt lebhafte Selbstgespräche, lachte ohne Grund, vernachlässigte seine Kleidung. Er wurde dann in der Grazer Universitätsklinik beobachtet, woselbst er präcise Antworten gab, leichte Auffassung, keine intellectuellen Defecte, keine Spuren eines Gemüthsleidens oder eines Verfolgungswahns bekundete. Während 5 Geschwister früh unter Convulsionen gestorben sein sollen, hat er nie an epileptischen Krämpfen oder auch nur an nächtlichem Aufschrecken gelitten.

Die somatische Prüfung ergab ausser einem steil abfallenden Hinterhaupte und angewachsenem Ohrläppchen keine Bildungsanomalien; choreatische Zuckungen im Gesicht sind fast beständig vorhanden; sie ergreifen auch leicht Hals-, Nacken- und Oberarm-Muskeln.

Als die wesentlichsten geistigen Abnormitäten erscheinen das pathologisch leichte Eintreten von Affecten, die sich gelegentlich bis zur momentanen „Verwirrung und Erstarrung des Seelenlebens" steigern. Dabei ist er willensschwach und es bestehen Defecte in den ethischen Gefühlen.

Digitized by Google

Dass er zur Zeit der That in einem Zustande krankhafter Erregung war, zeigte sich u. a. darin, dass er gleich hernach ins Zimmer eines Arztes stürzte mit dem Ausruf: „sie haben mich getödtet“ und dabei erbrach; auch hatte er seit der That nur summarische Erinnerung von dem Vorgefallenen. Bei seiner ethisch-socialen Gleichgültigkeit fehlten greifbare Beweggründe zum Morde. Auch in politischer Beziehung war er passiv.

Es erfolgte Freisprechung. Falk.

Anstaltswesen.

21) Bericht über die Verwaltung der Westpreussischen Provinzial-Irren-Heil- und Pflege-Anstalt zu Schwetz für die Zeit vom 1. Aprl. 1881 bis 1. April 1882, erstattet von dem Director Dr. Wendt.[1]

Bestand am 1. April 1881 .	185	Männer	185	Frauen.
Aufgenommen wurden . . .	31	„	24	„
	216	Männer	209	Frauen.
Es schieden aus	33	„	23	„
Bestand am 31. März 1882 .	183	Männer	186	Frauen.

Von den Aufgenommenen litten an:

1. Melancholie	3	Männer	4	Frauen,
2. Manie	8	„	5	„
3. secundärer Seelenstörung . . .	14	„	12	„
4. paralytischer Seelenstörung . .	1	„	—	„
5. Seelenstörung mit Epilepsie . .	5	„	2	„
6. Idiotie	—	„	1	„

Die Krankheitsdauer vor der Aufnahme betrug nur bei 7 Männern und 7 Frauen unter einem Jahr, bei 11 Männern und 8 Frauen über 5 Jahr. Es ist diese späte Aufnahme bedingt durch die Ueberfüllung, so dass von 58 Kranken, die sich auf der Exspectantenliste befanden, nur 27 zur Aufnahme gelangten. Von besonderem Interesse ist der Bericht in forensischer Beziehung. Mit dem Strafgesetzbuch waren von den Aufgenommenen 7 Männer und 1 Frau in Conflict gerathen, 2 waren bestraft, als sie schon geisteskrank waren, bei einem Dritten erscheint dies sehr wahrscheinlich, und bei einem Vierten, der zur Beobachtung auf Grund des § 81 der Strafprozessordnung in die Anstalt geschickt worden war, zeigte sich eine ganz veraltete Geistesstörung, die jedenfalls schon lange während einer zwölfjährigen Zuchthausstrafe, die der Kranke für frühere Verbrechen verbüsst hatte, bestanden hatte.

Solche Berichte drängen immer wieder die alte Forderung hervor, dass an den Strafanstalten nur psychiatrisch gebildete Aerzte thätig sein sollten.

Die Kosten für einen Kranken der Anstalt berechnen sich auf 1,48 Mark für jeden Verpflegungstag.

Der Bericht bringt wieder einen der leider so häufigen Fälle, in denen Aerzte an Irrenanstalten dem Suicidium erliegen: ein Volontärarzt starb an beabsichtigter Morphiumvergiftung. M.

22) Annual report of asylums, New South Wales by Dr. Manning, Inspector-General of the Insane. Report for 1881. (Journ. of ment. science. 1883. Jan.)

Es waren am 31. Dec. 1881 in Neu-Süd-Wales 2 218 Irre registrirt gegenüber 2 099 im Vorjahr. Die Zunahme erklärt sich zum Theil durch die geringe Sterbezahl (s. u.). Es kam 1 Irrer auf 352 Gesunde, fast genau so viel wie in England.

[1] Cfr. den Bericht in dieser Zeitschrift. 1882. S. 235.

Digitized by Google

Neu aufgenommen wurden 418 (1880:412), wieder aufgenommen 62 (1880:58), geheilt entlassen 206 = 42,91 % der Aufnahmezahl (1880:196), gebessert 30 = 6,25 % der Aufnahmezahl (1880:40). Es starben 110 (1880:136) = 5,46 % der Durchschnittsabgangszahl.

Als Krankheitsursachen konnten bei den 480 (319 Männer, 161 Frauen) Aufgenommenen unter anderen constatirt werden:

Widrige Verhältnisse, Ueberarbeitung, Sorgen	24	Männer,	14	Frauen;	zusammen	38
Trunk	44	„	10	„	„	54
Schwangerschaft, Geburt, Lactation . . .	—	„	19	„	„	19
Heredität	20	„	19	„	„	39

Das Verhältniss der allgemeinen Paralyse zur Gesammtzahl der Irren war 4,37 % gegenüber 7,3 % in England. Dieselbe wurde nicht beobachtet unter Südseeinsulanern, australischen Ureinwohnern und andern dunkeln Raçen und nur in einem zweifelhaften Falle bei einem Chinesen.

Die Procentzahl der Epileptischen war 5,83.

Das Verhältniss der Irren zur Bevölkerung in 2 Decennien wird durch folgende Tabelle illustrirt:

	Bevölkerung			Irrenzahl			Proportion per 1000		
	Männer	Weiber	Total	Männ.	Weib.	Total	Männ.	Weib.	Total
31. Dec. 1861	202 099	156 179	358 278	533	207	840	2,63	1,32	2,34
31. Dec. 1871	240 150	235 013	519 163	879	508	1 387	3,09	2,16	2,67
31. Dec. 1881	429 278	351 987	781 265	1 360	858	2 218	3,17	2,44	2,84

Dr. Manning schreibt die Vermehrung der Irren in den letzten 20 Jahren (um 164 % gegenüber einer Vermehrung der Gesammtbevölkerung um 118 %) zunächst der Anhäufung chronischer Fälle zu, indem die Zahl der Entlassungen und Todesfälle die der Aufnahmen nicht erreichte. Ferner die Gründung einer neuen Idiotenanstalt, die eine Menge sonst unregistrirter Hauspfleglinge aufnahm. Endlich die vorgeschrittenen Ansichten über das Irrsein, welche eine grosse Zahl theils auf freien Füssen lebende, theils anderweitig untergebrachte Irre eigenen Hospitälern zuwies.

Smidt.

III. Aus den Gesellschaften.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 27. Jan. 1883.

De l'action des alcools sur l'excitabilité du cerveau von Dr. Couty aus Rio de Janeiro. Die Resultate C.'s sind abweichend von denen, welche Danillo ermittelte (s. dies. Centralbl. 1883. Nr. 6. S. 132). Wenn er Hunde so stark alcoholisirte, dass unter Erniedrigung der Temperatur um 1—2 ° die Sensibilität fast vollständig erloschen war und keinerlei spontane Bewegung mehr ausgeführt wurde, so fand er doch die Reizbarkeit der Hirnrinde völlig intact. Bei etwas geringeren Dosen (die Hunde konnten nicht mehr gehen) war die Rindenreizbarkeit etwas erhöht gegenüber der Norm; und diese erhöhte Reizbarkeit zeigte sich auch bei solchen Hunden, bei denen ein noch schwächerer Rausch längere Zeit (2—8 Tage) unterhalten wurde. Wenn C. freilich die Berauschung so stark machte, dass die Function des Rückenmarks völlig erlosch, die Temperatur um mehrere Grade fiel und selbst heftige Reizungen des Ischiadicus keine Reaction mehr hervorriefen, so erlosch auch die Reizbarkeit der Hirnrinde mehr und mehr. Aber solche Zustände höchster allgemeiner Vergiftung dürfen, meint C., nicht mit herangezogen werden zur Prüfung der vorliegenden Frage.

Digitized by Google

Recherches sur le cerveau de Balaenoptera Sibaldii von Beauregard. Das Gehirn des genannten Wallfisches ist 26 cm lang und vorn 12, hinten 24 cm breit; der Riechlappen wohl entwickelt, der Tract. olfact. entspringt aus 3 Wurzeln.

Gyrus hippocampi klein und schmal, der ganze Gyr. fornicatus dagegen mächtig ausgebildet, durch eine ununterbrochene Furche in seiner ganzen fronto-parietalen Ausdehnung begrenzt (Analogie mit den Einhufern); am vorderen und hinteren Ende überbrückt sie jedoch je eine Uebergangswindung.

Die Hirnwindungen des Mantelttheils haben einen auffallend gradlinigen Verlauf, sind hinten vielgetheilt und zahlreich, vorn grösser aber weniger zahlreich. Der quere Sulc. Rolando mit seinen beiden Centralwindungen durchbricht die längsverlaufenden Windungen; ausser ihm sind keine quer verlaufenden Windungen vorhanden.

Die Aehnlichkeit der Hirnwindungen der B. S. mit denen des Pferdetypus ist um so bemerkenswerther, als B. auch an dem Urogenitalapparat und der Placentation eine Verwandtschaft der Balaenoptera und Solidungula nachgewiesen hat.

Sitzung den 10. Febr. 1883.

Excitabilité direct du faisceau antérieur de la moëlle épinière von Mendelssohn. Verf. tritt für Fick's Auffassung ein, dass den Vordersträngen des Rückenmarks eine directe Reizbarkeit zukommt. Um nun zu beweisen, dass die auf Reizung der Vorderstränge eintretenden Zuckungen nicht Reflexe von den Hintersträngen (durch Stromschleifen) sind, hat M. in dem Marey'schen Laboratorium und bei Rosenthal in Erlangen Versuche an Fröschen angestellt, nach welchen das Zeitintervall zwischen Reizung des Vorderstranges und Eintritt der Zuckung kürzer ist, als dasjenige zwischen Reizung des Hinterstranges und der Zuckung. M. glaubt sicher ausschliessen zu können, dass etwa vordere Wurzeln bei der Reizung getroffen seien (auch die intramedullären? Ref.). — Die kürzere Zeitdauer aber beweise, dass die Reaction auf Reizung der Vorderstränge nicht auf dem Umwege des Reflexes von den Hintersträngen aus zu Stande komme.

Diese kürzere Zeitdauer, welche 0,01—0,025 (Sec.?) betrage, entspreche genau der Dauer einer Stromleitung quer durch das Rückenmark, wie sie Rosenthal — einer mündlichen Mittheilung zufolge — gefunden hat.

Sitzung den 17. Febr. 1883.

Rôle tonique et inhibitoire des ganglions sympathiques; leur rapport avec les nerfs vaso-moteurs von Dastre und Morat. Um die Function der sympathischen Ganglien — des Grenzstranges sowohl wie der peripherischen — zu studiren, denen bisher im Ganzen eine erregende Wirkung zugeschrieben wurde (Cl. Bernard: „centres nerveux excito-réflexes), unternahmen die Verff. zahlreiche Versuche. Sie hofften, dabei auch den Vorgang bei der gefässdilatirenden Innervation aufklären zu können, welcher vielleicht derselbe ist, wie der der sogenannten Hemmung, und für welchen bisher nur ungenügende Erklärungen gegeben sind.

Ihre Resultate sind: 1. Das Ggl. cervic. sup. bewirkt den Tonus der Gefässe der Regio bucco-frontalis; nach seiner Zerstörung tritt dort Gefässdilatation ein.

2. Das Ggl. cervic. inf. und thorac. prim. vermittelt den Gefässtonus in verschiedenen Kopftheilen, besonders dem Ohre.

3. Diese tonisirende Wirkung der Ggl. ad 2 beruht auf der Wirkung von Rami communic., welche aus der 3., 4. und 5. Dorsalnerven-Wurzel stammen, und deren Reizung Gefässconstriction erzeugt. — Andererseits erhalten dieselben Ggl. durch Rami communic. von der 1. und 2. Dorsal- und 8. Cervicalnervenwurzel Fasern, deren Reizung eine Gefässdilatation des Ohres etc. hervorruft.

4. Indem alle diese Fasern im Grenzstrang gemischt verlaufen, und hier die einen, dort die andern überwiegen, erzeugt seine Reizung hier Gefässconstriction (so

Digitized by Google

z. B. unter dem Ggl. cervic. inf.), dort Gefässdilatation (z. B. unter dem Ggl. thorac. I).

5. Verschiedene peripherische Ggl. scheinen ähnlich organisirt zu sein, d. h. sowohl tonische wie hemmende, resp. constringirende wie dilatirende Fasern zu enthalten, so z. B. das Ggl. lumbal. II und III für die Gefässe der unteren Extremität.

6. Die Wirkung der gefässdilatirenden Fasern entsteht dadurch, dass dieselben, in ein sympathisches Ggl. eingetreten, hier durch Vermittlung von Ganglienzellen einen modificirenden (hemmenden) Einfluss auf die tonisirenden Fasern ausüben, welche ihrerseits allein es sind, die mit den glatten Muskeln der Gefässwände in Verbindung stehen (interférence nerveuse nach Cl. Bernard).

Expériences sur le cerveau des oiseaux von Ch. Richet. R. entfernte bei Hühnern, Enten und Gänsen (als besonders geeignet empfiehlt er Enten) die ganze Grosshirnrinde mit Ausnahme der des basalen Theils. Er konnte danach keinerlei Beeinträchtigung der Intelligenz bemerken. Allerdings beschränkte er den Eingriff sorgfältig auf die graue Rinde; ging die Verletzung tiefer, so trat Coma, Stupor u. A. ein.

Ein der Verletzung in der ersten Zeit folgender Zustand, ähnlich dem Flourens'schen Stupor, war nur Wirkung der Operation und verlor sich wieder. — R. warnt auf Grund seiner Resultate davor, die an Säugethieren gemachten Erfahrungen auf Vögel zu übertragen.

Sitzung den 24. Febr. und 3. März 1883.

Développement des nerfs chez les embryons des mammifères von Vignal (aus dem Laboratorium für Histologie am Colleg von Frankreich). V. machte seine Studien an Embryonen von Kühen und Schafen. Der peripherische Nerv (Ischiadicus) besteht am 30. Tage der Frucht bereits aus Bündeln einer homogenen Substanz, in welcher äusserst feine Fibrillen sich finden; die Scheidewände der Bündel sind durch embryonale Bindegewebszellen gebildet. Später sieht man innerhalb der Bündel auch Fasern, welche von aneinander gereihten Körnchen gebildet zu werden scheinen, und embryonale Zellen.

Etwa um den 108. Tag (bei der Kuh) gruppiren sich innerhalb der Bündel eine Anzahl der Fibrillen zu Fasern, an welche sich Zellen anlegen, die, sehr dünn und platt und mit einem Kern und 1—2 Kernkörperchen versehen, sich um die Fasern herumlegen. Wenn sich nun das Myelin zu bilden anfängt (vom 4. Monat an), so geschieht es zwischen diesen platten Zellen und der die Fibrillen tragenden homogenen Substanz. Das Myelin, das sich anfangs nur schwach durch Osmium färben lässt, tritt entweder in gleichmässiger Lage auf, oder in Tröpfchen, die später zusammenfliessen, oder endlich in Varicositäten, welche absatzweise die Fasern umgeben.

Im Allgemeinen schreitet die Entwickelung der Nerven von dem centralen Ende nach dem peripherischen hin fort, sodass sich also in der Nähe der Wurzel zuerst fertige markhaltige Fasern zeigen.

Vignal machte ferner an denselben Thieren Untersuchungen über das Längenwachsthum der Nervenfasern. Da die Nerven in viel grösserem Verhältnisse an Länge wachsen, als die interannulären Segmente, welche Ranvier bei verschiedenen erwachsenen Thieren etwa 3mal grösser fand, als sie bei der Geburt waren, so ist das Wachsthum der Marksegmente allein ungenügend zur Erklärung des Längenwachsthums der Nerven. V. fand, dass während des Wachsthums junger Säugethiere Bindegewebszellen sich an Ranvier'schen Schnürringen zwischen 2 Marksegmente einschieben, die Schwann'sche Scheide und das Myelin auseinanderdrängen, sich um den Axencylinder herumlegen, endlich zwischen diesem letzteren und ihrer Innenseite Myelin entwickeln und dabei nach und nach wachsen, von 30 μ Länge bis zu 280 μ, der Grösse der fertigen Segmente.

Production d'une anesthésie presque générale sous l'influence d'une irritation galvanique intense d'un des nerfs laryngés supérieures von

Digitized by Google

Brown-Séquard. Der betreffende Hund zeigte noch nach 1 Stunde vollständige Anästhesie des Auges, während an der Nase und verschiedenen Nerven nach $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde die Sensibilität angefangen hatte zurückzukehren.

Sitzung den 17. März 1883.

Brown-Séquard berichtet über einen Zustand von Katalepsie nach dem Tode, welchen er bei Tauben durch Durchtrennung des Kopfes quer durch die Gegend des Cerebellum und Calamus scriptorius erzielte. Die kataleptische Starre trat in den Beinen auf und dauerte 1—2 Stunden; ja, B.-S. glaubt, sie noch nach dem Eintritt der Todtenstarre haben wahrnehmen zu können. B.-S. betrachtet diese Erscheinung als einen neuen Beweis für die Existenz einer essentiellen, nicht vom Nerveneinfluss abhängigen Eigenschaft der contractilen Gewebe. (?)

R. Lépine machte bei Tabikern wochenlang täglich die subcutane Dehnung des Ischiadicus und beobachtete dabei — ausser unzuverlässigen Angaben der Patienten selbst über Besserungserscheinungen — regelmässig eine Temperaturerhöhung der betreffenden Extremität (an der Fusssohle gemessen) um einige Zehntel Grade, sowie eine leichte Herabsetzung der Sensibilität. Hadlich.

IV. Vermischtes.

Bromismus bei einem Kinde. (Zeitschr. d. österr. Apoth.-Vereins. 1883.) — (Med.-chir. Rundschau. 1883. Nr. 3.)

Lowry berichtet einen Fall, in welchem eine epileptische Frau während der Schwangerschaft täglich 30 Gran Bromkalium nahm. Nach der Entbindung schlief das Kind beständig, wachte in 24 Stunden nur zweimal auf und magerte schnell ab. Nach 20 Tagen sah es aus wie ein kleines zusammengeschrumpftes altes Männchen. Es waren in der Minute nur 86 Herzschläge, Athemzüge nicht mehr als 10. Im Harn fanden sich Spuren von Bromkalium. Nachdem diese Erscheinungen beobachtet waren, wurde das Kind zweckmässig behandelt und nach kurzer Zeit waren alle Symptome von Bromismus verschwunden.

Preisaufgabe.

Die „American Neurological Association" schreibt den „William A. Hammond-Preis" von 500 Dollars für die beste Arbeit über die „Functionen des Thalamus beim Menschen" aus. Bedingungen: 1. An der Bewerbung dürfen alle Nationalitäten sich betheiligen. 2. Die Arbeiten sind auf eigene Beobachtungen und Experimente am Menschen und an niederen Thieren zu gründen. 3. Die Arbeiten sind in englischer, französischer oder deutscher Sprache abzufassen (wenn in letzterer, so muss die lateinische Schrift gebraucht werden). 4. Die Arbeiten sind postfrei an den Sekretär des Preisgerichts, Dr. E. C. Seguin, 41 West Twentieth Street, New-York City, bis zum 1. Febr. 1884 einzusenden; jede Arbeit ist mit einer deutlichen Devise oder einem Motto zu bezeichnen und mit einem versiegelten Umschlag zu begleiten, welcher dieselbe Devise oder dasselbe Motto und des Autors Visitenkarte enthält. 5. Die Arbeit, welche prämiirt wird, bleibt Eigenthum der Gesellschaft, die für die Publication Sorge tragen wird. 6. Jede Mittheilung, welche bezweckt, die Autorschaft einer der eingereichten Arbeiten zu enthüllen, sei sie dem Comité oder einem seiner Mitglieder direct oder indirect gemacht, bewirkt die Ausschliessung der Arbeit von der Mitbewerbung. 7. Die Zuertheilung des Preises wird von dem unterzeichneten Comité bekannt gegeben und öffentlich von dem Präsidenten der Gesellschaft in der Sitzung, Juni 1884, verkündet werden. 8. Der Preis wird dem Sieger in Goldmünze der Vereinigten Staaten, oder, wenn er dies vorzieht, in Gestalt einer goldenen Medaille mit passender Devise und Inschrift eingehändigt werden. Gezeichnet: F. T. Miles, M. D., Baltimore; J. S. Jewell, M. D., Chicago; E. C. Seguin, M. D., New-York. (D. Med. Zeitg. 1883. Nr. 12.)

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. Mai. No. 9.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ein Fall von Hemianopsia heteronyma lateralis von **Gnauck.** — **II. Referate.** Anatomie. 1. Recherches sur la structure de l'écorce cérébrale d'après la méthode photo-micrographique par **Luys.** 2. Ueber die Neuroglia von **Witkowski.** — Experimentelle Physiologie. 3. Sur la durée de l'excitabilité des nerfs après la separation de leurs centres nutritifs par **Gortinsky.** 4. Contribuzione sperimentale alle Compensazioni funzionali corticali de cervello del **Bianchi.** 5. Untersuchungen zur acuten und chronischen Morphin-Vergiftung von **Marmé.** 6. On the alterations of the excitability of the sensory nerves of man by the passage of a galvanic current by **Waller** and **Watteville.** — Pathologische Anatomie. 7. Recherches craniologiques sur une série de crânes d'assassins par **Orchanski.** 8. Sur un cas de cirrhose atrophique granuleuse disséminée de circonvolutions cérébrales par **Pozzi.** — Pathologie des Nervensystems. 9. Ein Fall von sogenanntem Kopftetanus oder Tetanus hydrophobicus von **v. Wahl.** 10. Ueber idiopathischen Zungenkrampf von **Dochmann.** 11. Spasme musculaire au début des mouvements volontaires par **Ballet.** 12. Contribution a l'étude des lésions du bulbe consécutives a la méningite chronique par **Haym** et **Giraudeau.** 13. Ueber eine dem Bilde der cerebrospinalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung des centralen Nervensystems ohne anatomischen Befund, nebst einigen Bemerkungen über paradoxe Contraction von **Westphal.** 14. Beitrag zur Kenntniss des phonischen Stimmritzenkrampfes von **Jonquière.** 15. Paralysie des mouvements associés des yeux par **Parinaud.** 16. De l'amblyopie croisée et de l'hémianopsie dans les lésions cérébrales. Nouveau schéma du trajet présumé des fibres optiques par **Grasset.** 17. Gliosarcome occupant la partie postérieure de la couche optique droite, une partie du lobe occipital et l'étage inférieur (pied) du pédoncule cérébral. Pas de dégénération descendante de la protubérance et de la moëlle. Observation de **Chauvet**; examen anatomique par **Prevost** et **Eternod.** — Psychiatrie. 18. Amori anomali e precoci nei pazzi del **Lombroso.** 19. Zur Casuistik der Psychosen im Gefolge febriler Erkrankungen von **Kirn.** 20. Lypémanie; épilepsie à forme irrégulière par **Fusier.** 21. De l'érotomanie ou folie érotique par **Ball.** — Therapie. 22. Gynäcologische Behandlung und Geistesstörung von **Peretti.** 23. Ricerche sperimentali intorno alla azione ipnotica e sedativa della paraldeide nelle malattie mentali del **Morselli.** 24. Ueber Bromäthyl von **Berger.** 25. Ueber Massage von **Beuster.** — Anstaltswesen. 26. Die Irrenanstalten im preussischen Staate in den Jahren 1877, 1878 und 1879 vom kgl. statist. Bureau in Berlin von **Guttstadt.** — **III. Aus den Gesellschaften.** — **IV. Personalien.** — **V. Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

Ein Fall von Hemianopsia heteronyma lateralis.[1]

Von Dr. **Rudolf Gnauck,**

Assistenten an der Nerven-Abtheilung der Charité.

Meine Herren! Der Kranke, welchen ich mir erlaube Ihnen vorzustellen, der Aufseher Hägemann, 35 Jahre alt, war in früherer Zeit immer gesund

[1] Nach einem in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten im December 1882 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

und angeblich niemals specifisch inficirt; er ist nicht Potator. In seiner Familie bestehen keine Nerven- oder Geisteskrankheiten.

Seit December 1881 nahm er eine Verschlechterung des Sehvermögens wahr, welche ganz allmählich zunahm; er bemerkte dabei, dass das linke Auge zuerst schlechter wurde und dass er zu einer gewissen Zeit auf demselben nach aussen nichts sah und nur nach innen. Hier und da hatte er geringe Kopfschmerzen und Ohrensausen.

Eine Anfang Januar 1882 vorgenommene Untersuchung ergab auf dem rechten Auge:

S. = $^6/_{36}$; Farben wurden richtig erkannt; ophthalmoskopisch nichts Abnormes.

Auf dem linken Auge:

Es werden nur noch in einer Entfernung von etwas über einen Fuss Finger gezählt, und zwar auch dies geschieht blos rechts vom Fixationspunkte; central, nach aussen und nach oben wird überhaupt nichts gesehen. Farben werden nur nach innen vom Fixationspunkte erkannt; ophthalmoskopisch findet man eine leichte atrophische Verfärbung der Papille.

Im Laufe des Februar hatte der Kranke einmal starkes Nasenbluten, woran er sonst nie gelitten, im Allgemeinen befand er sich aber nicht schlechter bis Mitte März. Nur bemerkte er, wie allmählich auch das rechte Auge ergriffen wurde und die Sehkraft auf beiden Augen stetig abnahm.

In der Nacht vom 16.—17. März 1882 bekam Hägemann plötzlich, ohne besondere vorhergegangene Veranlassung, heftige Schmerzen, welche über den ganzen Kopf verbreitet waren und bis in das Genick ausstrahlten.

Am 17. März Morgens Kopfschmerzen im Gleichen; zugleich Schmerzen am ganzen Rücken bis zum Kreuz hinab; ferner deutliche Verschlechterung des Sehens.

Am Nachmittage Besserung; die nun vorgenommene Untersuchung der Augen ergab:

Auf dem rechten Auge:

Allseitige Einengung des Gesichtsfeldes; Finger werden kaum in der Entfernung von $^1/_2$ Meter gezählt, dabei ist die Fixation excentrisch temporalwärts.

Auf dem linken Auge:

Es wird die Handbewegung nicht mehr unterschieden, sondern nur noch hell und dunkel.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt beiderseits weissliche Verfärbung der Papille, links stärker als rechts.

In der Nacht vom 17.—18. März traten Kopf- und Rückenschmerzen von Neuem heftig auf; dabei kein Schwindel, keine Uebelkeit, kein Erbrechen, aber grosse Schläfrigkeit und Mattigkeit. Da sich der Zustand nicht änderte, wurde der früher poliklinisch behandelte Kranke am 20. März 1882 auf die Nervenabtheilung der Charité gebracht.

Er klagte über ein starkes Prickeln im ganzen Kopfe und Stiche in den Augen und Ohren, wie mit Messern; kein Ohrensausen noch Flimmern vor den Augen. Drückender Schmerz im Nacken und die ganze Wirbelsäule entlang, besonders heftig im Kreuze. Trotz Tageshelle erschien ihm im Zimmer Alles

Digitized by Google

schattig, als ob es gegen Abend wäre. Jede Bewegung ist angeblich sehr schmerzhaft, besonders das Aufrichten. Sonst keine Beschwerden.

Die Untersuchung ergab:

Kein Fieber, Puls 56 in der Minute, voll. Körper gut genährt und kräftig; Gesichtsfarbe sehr bleich; behaarter Kopf bei Druck und Beklopfen sehr schmerzhaft, besonders in der Gegend des rechten Scheitelbeines. Im Gesicht keine Lähmungen. Pupillen über mittelweit, die rechte noch weiter als die linke, beide reagiren auf Licht und, soweit es sich prüfen lässt, auf Convergenz gar nicht. Der Kranke sieht auf dem linken Auge gar nichts mehr und erkennt auf dem rechten Auge die Finger nur in nächster Nähe. Brust- und Unterleibsorgane normal. Stuhl- und Harnentleerung nicht gestört. Aufrichten kann sich Pat. nicht allein wegen den Kreuzschmerzen. Kopf activ und passiv nach allen Seiten hin gut beweglich, doch spürt er dabei Ziehen in der Nackenmusculatur. Wirbelsäule bei Druck und Beklopfen schmerzhaft, besonders in der Gegend des Hals- und Lendentheils.

An den Extremitäten weder Sensibilitäts- noch Motilitätsstörungen; Kniephänomene nicht hervorzubringen; keine Ataxie; Reflexe normal. Gehen kann der Pat., doch etwas unsicher und nur langsam.

Am ganzen Körper, besonders an Händen und Füssen ist eine leichte ödematische Schwellung zu bemerken. Der Harn ist klar, ohne Eiweiss und Zucker; Menge nicht vermehrt.

Im Ganzen erscheint der Kranke leicht benommen und schläfrig; dabei antwortet er auf die an ihn gestellten Fragen leidlich gut.

Nach einer localen Blutentziehung hinter den Ohren und der permanenten Anwendung von Eis auf den Kopf liessen die Kopfschmerzen sehr bald nach und blieben nur noch in den Augenhöhlen heftig bestehen. Die sonstige Therapie bestand in der Anwendung von Jodkali in steigender Dosis.

In den nächsten Tagen zeigten sich leichte Temperatursteigerung bis 38,2; Puls 56. Zweimal erfolgte starkes Nasenbluten. Sonst blieb der Zustand im Gleichen bis Ende März. Der Kranke war noch immer etwas benommen und hatte des Nachts wenig Schlaf; beim Aufrichten wurde er leicht schwindelig.

Die am 30. März vorgenommene Untersuchung der Augen ergab:

Auf dem linken Auge sieht er gar nichts.

Auf dem rechten Auge:

Er erkennt auf 20 cm Entfernung die Finger nicht, auch ist er nicht im Stande, die zwischen Auge und Licht bewegte Hand wahrzunehmen, wenn dieselbe mehr als $^5/_4$ Meter von dem Auge entfernt vorbeigeführt wird. Die Richtung einer hellen Kerzenflamme sieht er im Dunkeln noch auf etwas grössere Entfernung. Was er sieht, scheint er mehr medialwärts zu sehen. Farben unterscheidet und erkennt er nicht.

Die Pupillen beider Augen reagiren auf Licht nicht.

In der Nacht vom 1.—2. April delirirte der Kranke, glaubte im Stalle zu sein, hatte mit Pferden zu thun, rief nach der Wirthin etc.; am folgenden Morgen war er ganz klar.

Digitized by Google

Anfang April verliert sich die leichte Temperatursteigerung; der Puls bleibt noch 60—64 in der Minute; Kopfschmerzen noch heftig in der Schläfengegend und über den Augen.

Am 12. April reagirt die rechte Pupille auf Lichteinfall ein wenig, desgleichen bei Convergens der Sehaxen; die linke Pupille reagirt noch nicht. Auf dem rechten Auge zählt der Kranke 1 Meter weit die Finger richtig, auf dem linken Auge hat er noch keinen Lichtschein.

Am 20. April kann man auf dem rechten Auge einen annähernd hemianopischen Defect der temporalen Gesichtshälfte nachweisen; Sehschärfe daselbst $= {}^1/_3$. Farben werden medialwärts alle erkannt, vielleicht nur in beschränktem Felde. Auf dem linken Auge noch kein Lichtschein. Benommenheit vollständig verschwunden, Kopfschmerzen viel geringer; Puls 76 in der Minute.

Ende April ist das Kniephänomen beiderseits, wenn auch nur schwach, wieder vorhanden. Die rechte Pupille reagirt auf Licht gut, die linke auch etwas, aber viel weniger.

Am 2. Mai hat Pat. zum ersten Male auch auf dem linken Auge nach innen einen Lichtschimmer. Hält man die Hand ganz nahe, so zählt er 2 und 3 Finger richtig.

Am 8. Mai sieht er auf dem linken Auge schon viel besser; die Untersuchung ergiebt auch hier einen annähernd hemianopischen Defect der temporalen Gesichtshälfte. Beide Pupillen sind jetzt gleich und mittelweit und reagiren gut auf Licht und Convergenz. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt beiderseits weissliche Verfärbung der Papille, links stärker und deutlicher als rechts. — Das Allgemeinbefinden des Kranken ist ein gutes.

Eine Aenderung in diesem Zustande trat bis Ende Mai nicht ein, zu welcher Zeit der Kranke auf seinen Wunsch entlassen wurde. Die perimetrische Untersuchung ergab damals, dass beide äussere, temporale Gesichtsfeldhälften vollständig ausfielen. Der Gesichtsfelddefect ging beiderseits ziemlich genau durch den Fixationspunkt (links ging er etwas über denselben hinaus) und schnitt dort scharf ab. Das Verhalten des Farbensinns betreffend, zeigten sich an der medialen Gesichtshälfte des rechten Auges keine Abnormitäten; an derjenigen des linken Auges dagegen war für Blau und Roth eine deutliche Einschränkung zu constatiren, Grün wurde nur an zwei kleinen abgegrenzten Stellen wahrgenommen. Die Sehschärfe betrug auf dem rechten Auge ${}^1/_2$, auf dem linken ${}^1/_{12}$. Der ophthalmoskopische Befund war derselbe, wie derjenige vom 8. Mai 1882.

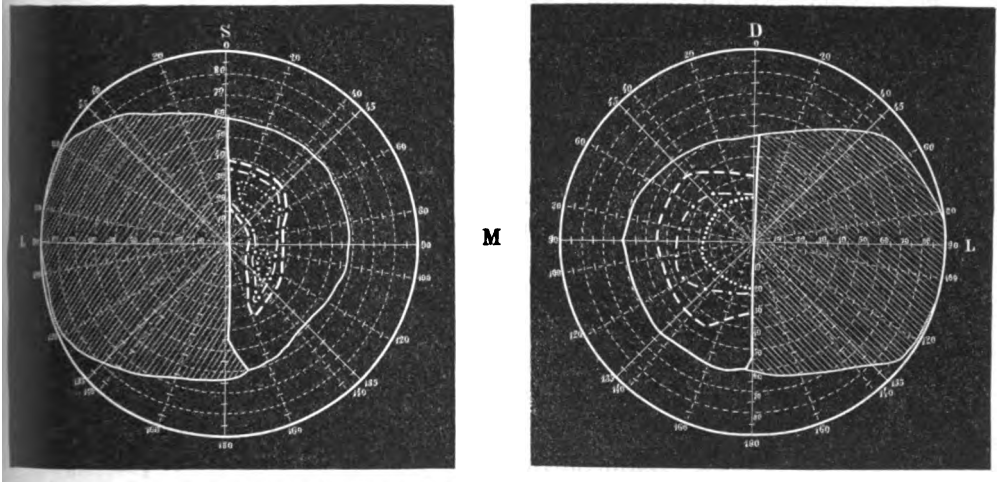
Jetzt, im December 1882, also nach circa halbjährigem Zwischenraume, können Sie, meine Herren, noch ganz denselben Befund constatiren, ohne dass auch nur die geringste Veränderung eingetreten ist. Das Allgemeinbefinden des Kranken ist ein durchaus gutes geblieben, derselbe hat seinen Dienst als Gefangenaufseher in Plötzensee ununterbrochen versehen können.

Resumire ich noch einmal kurz, so handelt es sich um ein bis dahin gesundes Individuum, bei welchem sich eine ganz allmählich zunehmende Verschlechterung des Sehvermögens einstellt. Diese Sehstörung entwickelt sich zuerst auf dem linken und später auch auf dem rechten Auge; auf beiden Augen

Digitized by Google

beginnt sie an der äusseren, temporalen Gesichtsfeldhälfte und greifen beiderseits allmählich auf die innere mediale Hälfte über. Im Verlaufe von 10 Wochen wird auf beiden Augen Sehnervenatrophie constatirt.

Nach 11 Wochen tritt unter leichten Fieberbewegungen und deutlichen Hirndruckerscheinungen eine Verschlechterung ein: das linke Auge erblindet vollständig, das rechte fast vollständig. Binnen 14 Tagen verlieren sich die Allgemeinerscheinungen und es beginnt nun eine allmähliche Besserung des Sehvermögens. Diese Besserung zeigt sich zuerst am rechten Auge, und zwar auf dessen medialer Gesichtsfeldhälfte; später auch am linken Auge, an welchem sie ebenfalls die innere Gesichtsfeldhälfte betrifft. Zuletzt bleibt auf beiden Augen ein temporaler hemianopischer Defect zurück, dazu auf der medialen Gesichtsfeldhälfte des linken Auges erhebliche Störungen des Farbensinnes. Dieser Rest der Erkrankung bleibt unverändert — bis jetzt 7 Monate lang — bestehen.



Gesichtsfeldprüfung vom 5. December 1882. Das schraffirte Feld bedeutet den Defect, die continuirliche Linie das individuelle Gesichtsfeld, die gestrichelte – – – – – die Grenze des Feldes für Blau, die gestrichelt punktirte –·–·–·– diejenige für Roth, die punktirte ····· diejenige für Grün.

Danach muss der anatomische Weg der Erkrankung folgender gewesen sein: Zuerst erkrankt die innere Hälfte der linken Retina — resp. das dieselbe versorgende Bündel des Sehnerven —, dann diejenige der rechten Retina. Darauf geht beiderseits die Erkrankung continuirlich auf die äusseren Retinalhälften, resp. die dieselben versorgenden Bündel der Sehnerven über. Endlich erfolgt ein Rückgang der Affection auf beiden äusseren Retinalhälften bis zum Fixationspunkte.

Fasst man diese Entwickelung und besonders den Schlussbefund ins Auge, so ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die hier vorliegende Erkrankung ihren Sitz am Chiasma habe. Entsprechend der jetzt so gut wie feststehenden Semidecussation der Sehnerven im Chiasma — der Kreuzung der beiden medialen Bündel — ist es nur bei einer solchen Localisation wahrscheinlich,

Digitized by Google

dass die beiden inneren Retinalhälften, resp. die beiden jene Hälften versorgenden medialen Bündel der Sehnerven zugleich erkranken.

Was den specielleren Sitz am Chiasma betrifft, so kann hier nur der vordere Winkel oder die Mitte desselben in Frage kommen. Denn wenn auch nach dem gegenwärtigen Befunde an den Augen der Sitz im hinteren Winkel des Chiasma möglich wäre, so ist derselbe doch durch die Entwickelung der Krankheit ausgeschlossen. Dieselbe zeigt beiderseits ein continuirliches Uebergreifen von der inneren auf die äussere Retinahälfte, also keine Symptome homonymer Hemianopsie. Dies letztere müsste aber, wenigstens vorübergehend, der Fall gewesen sein, wenn die Affection am hinteren Winkel sässe, also die Tractus optici getroffen hätte.

Wie es gewöhnlich in solchen Fällen liegt, so ist auch hier eine Seite stärker befallen, und zwar die linke, ein Verhältniss, welches vom Beginne der Erkrankung bis jetzt im Gleichen geblieben ist.

Ueber die Art der Erkrankung am Chiasma kann man natürlich nur Vermuthungen haben; Lues wird negirt. Auch die intercurrenten acuten Hirnerscheinungen erlauben keinen bestimmten Schluss. Entsprechend der Thatsache, dass seit einem halben Jahre der Befund vollständig im Gleichen geblieben ist, muss es sich, wenn nicht um einen abgelaufenen, so doch um einen vor der Hand stillstehenden Prozess handeln.

Dass für einen Tumor von vorn herein eine besonders grosse Wahrscheinlichkeit vorliege, kann man nicht sagen. Indessen mir schwebt der Fall von D. E. Müller[1] vor, welcher einen ganz ähnlichen Verlauf zeigte, als der meinige; nur liess sich kein abnormer Augenspiegelbefund constatiren. Es trat ebenso unter intercurrenten Hirnerscheinungen totale Erblindung ein, welche bis zu heteronymer temporaler Hemianopsie mit scharfer verticaler Trennungslinie zurückging. Dieser Befund blieb $1^1/_2$ Jahre in gleicher Weise bestehen; dann erst trat von Neuem Verschlechterung ein und der Tod. Die Autopsie ergab eine sarcomatöse Geschwulst, welche, von der Schädelbasis ausgehend, auf den vorderen Winkel und die Mitte des Chiasma drückte.

Will man auch im vorliegenden Falle einen Tumor annehmen, so wäre die Sehnervenatrophie einfach durch den Druck auf das Chiasma erklärt. Durch welche Vorgänge die intercurrenten acuten Hirnerscheinungen und die vorübergehende totale Amaurose bedingt gewesen ist, lässt sich nicht entscheiden; am ehesten glich das Krankheitsbild einer acuten Entzündung, welche sich vielleicht in der Umgebung der Geschwulst entwickelte und vorübergehend das ganze Chiasma leitungsunfähig machte.

Obgleich eine solche Auffassung die grösste Wahrscheinlichkeit für sich haben dürfte, so bleiben dabei doch zwei Erscheinungen unerklärt.

Es ergab sich bei der Untersuchung am 30. März, dass auf dem rechten Auge, obgleich daselbst das Sehvermögen sich schon wieder gebessert hatte, die Pupille dennoch auf Licht noch nicht reagirte. Ferner fehlten eine Zeit lang — gleichzeitig mit der reflectorischen Pupillenstarre — die Kniephänomene,

[1] v. Gräfe's Archiv. 1861. Bd. VIII. H. 1. p. 160.

Digitized by Google

und man würde unwillkürlich, zusammen mit der vorhandenen Sehnervenatrophie, durch diesen Symptomencomplex an das Bild der Tabes dorsalis erinnert werden, wenn die beiden ersten Erscheinungen nicht nur so vorübergehend aufgetreten wären.

Indessen mit Rücksicht auf die eben genannten Symptome könnte man sich einer anderen Auffassung zuneigen; man könnte nämlich die ganze Krankheit als einen Fall von multipler Sclerose betrachten. Durch die Annahme kleiner mehrfacher Herde liesse sich das Fehlen der Kniephänomene und die reflectorische Pupillenstarre sehr wohl erklären. Auch den hemianopischen Defecten könnten derartige Herde entsprechen, da bekanntlich bei multipler Sclerose nicht selten auf beiden Augen symmetrisch gelegene Gesichtsfelddefecte, mit Sehnervenatrophie verbunden, vorkommen. Dass einige Symptome nur vorübergehend auftraten, wäre dem Bilde der multiplen Sclerose nicht im Geringsten widersprechend. Nach dieser Anschauungsweise ist eine Betheiligung des Chiasma nicht absolut nothwendig.

Indessen dagegen lässt sich Folgendes anführen. Die Gesichtsfelddefecte bei multipler Sclerose sind seltener hemianopischer Natur; meist sind es entweder centrale Scotome oder peripher gelegene, beide Retinahälften treffende Defecte; sind sie aber hemianopischer Natur, so zeigen dieselben — und das ist das wichtigste — keine so scharf durch den Fixationspunkt gehende verticale Trennungslinie, wie es hier der Fall ist. Ein solcher Befund lässt sich kaum anders als mit einer Affection des Chiasma in Einklang bringen. Für diese letztere spricht ja auch, wie ich oben schon dargelegt habe, die ganze Entwickelung und der Verlauf der Krankheit am meisten.

Es erscheint mir daher als am meisten opportun, die erwähnten transitorischen Erscheinungen unerklärt zu lassen und zur Stellung einer Diagnose vorwiegend die Entwickelung der Krankheit und den jetzigen Befund zu benutzen. Diesen Momenten aber entsprechend dürfte es am wahrscheinlichsten sein, dass der Sitz der Erkrankung am Chiasma und die Ursache derselben ein Tumor ist.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Recherches sur la structure de l'écorce cérébrale d'après la méthode photo-micrographique** par Luys. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 140—155 et pl. II.)

Die Photomikrographie ist gewiss eine objective Methode, aber doch noch sehr verbesserungsbedürftig, wenn sie mehr nützen soll, als eine gute vorurtheilslose Beschreibung. Aus der angefügten photographischen Abbildung der Hirnrinde bei circa 300facher Vergrösserung lässt sich beim besten Willen so wenig Bestimmtes erkennen, dass die Deutung eines derartigen Bildes gewiss nicht weniger subjectiv ausfallen muss, wie die des Präparates selber. — Eine befreiende That, für die ihm ja der Sachverständige dankbar sein wird, vollzieht L., wenn er räth, endlich die künstlichen Versuche aufzugeben, in der Rinde gewisse Schichtungstypen nach Grösse, Form und Anzahl der Ganglienzellen zu construiren. „Die Nervenzellen sind in der Rinde in

Digitized by Google

unzähligen Verhältnissen vertheilt; sie haben alle dieselbe Form und unterscheiden sich nur durch ihr Volumen." Im Uebrigen enthält die Arbeit für den deutschen Leser nichts Neues. Historisch wäre noch zu bemerken, dass die Anschauung von der Zusammensetzung der Ganglienzellen und ihrer Fortsätze aus feinen Fädchen vor vielen Jahren schon von Arndt entwickelt worden ist. Tuczek.

---

2) Ueber die Neuroglia von L. Witkowski. (Arch. f. Psych. XIV. H. 1. S. 155.)

Die von W. gefundene Thatsache, dass das embryonale Centralnervensystem im Gegensatze zu dem völlig entwickelten, bei Behandlung mit Verdauungsflüssigkeiten (W. zieht eine salzsaure Pepsinlösung dem Thrypsin vor) vollständige Verdauung der Stützsubstanz zeigt, führt ihn zur Fragestellung: „wann die Umwandlung der verdaulichen embryonalen Neuroglia in die unverdauliche des Erwachsenen stattfinde?" Diesbezügliche Untersuchungen ergaben, dass die Löslichkeit der Neuroglia im genau umgekehrten Verhältnisse zur Ausbildung der Markscheiden steht. Indem sich nun W. auf Grund eigener Untersuchungen denjenigen anschliesst, welche die Existenz besonderer Hornscheiden in den Nervenfasern bestreiten und die Annahme einer besondern Hornspongiosa für unnöthig erklärt, nimmt er eine nahe formative und chemische Beziehung der Marksubstanz zur Neuroglia an.

Nachdem er verschiedene dagegen anzuführende Einwände besprochen, führt er verschiedene unterstützende Thatsachen auf, unter denen er besonderes Gewicht auf die bisher wenig beachtete Mitbetheiligung grauer Substanz an der secundären Degeneration legt. Dazu berichtet er kurz einen eigenen Fall: Ausgedehnte Zerstörung des Bodens der rechten Fossa Sylvii durch Blutung, secundäre Degeneration des ganzen Hirnschenkels mit Ausnahme der äussersten Partien desselben, secundäre Degeneration eines Theils der Schleife; beträchtlicher Schwund des centralen Höhlengraus um den Aquaeduct, des rothen Haubenkerns und besonders der Subst. nigra Sömm.; die Olive war normal.

Der hervorragende Antheil der gliösen Substanz an dem Schwunde stützt besonders W.'s Anschauung, die er auch durch einzelne Befunde bei primären Systemerkrankungen gestützt glaubt. Er schliesst mit der Bemerkung, dass man Angesichts der nervösen Natur der Neuroglia nicht von einer „Wucherung der Neuroglia" mehr sprechen dürfe, dass vielmehr die echte, im Nervensystem vorhandene Bindesubstanz wuchert und in richtiges Bindegewebe sich umwandelt; die nervöse Grundsubstanz schwindet und macht jener Platz; je nachdem aber die Neubildung oder der Schwund das Prius ist, würde man es mit einer primären Sclerose oder einer primären Degeneration zu thun haben. A. Pick.

Experimentelle Physiologie.

3) Sur la durée de l'excitabilité des nerfs après la separation de leurs centres nutritifs par Gortinsky. (Archives des sciences physiques et naturelles. 1882. Oct. T. VIII. No. 10. p. 297.)

G. knüpft an die von Schiff und anderen Experimentatoren bestätigten Versuche Longet's an, wonach durchschnittene Nerven nach dem 4. Tage vollständig ihre Erregbarkeit verlieren. Dagegen glaubte Gianuzzi gefunden zu haben, dass die centralen Stümpfe der hinteren Wurzeln bis zum 10. Tage nach der Durchschneidung (zwischen Rückenmark und Ganglion) ihre Erregbarkeit behalten. Gortinsky wiederholte diese Versuche an den Nerven der Cauda equina bei ätherisirten Hunden, denen der Wirbelcanal aufgebrochen und die Dura mater incidirt wurde, fand aber Verlust der Erregbarkeit schon am 6. Tage nach der Durchtrennung —

Digitized by Google

also „nicht zu weit ab von den Angaben Longet's." — Ferner soll nach Mosso der Ramus oesophageus des N. vagus fünf Tage nach Durchschneidung des Vago-Sympathicus (bei Hunden) noch electrisch erregbar sein. Dieses von Ranvier angezweifelte Factum wurde von G. bestätigt; der Ramus oesophageus zeigte am 6. Tage noch schwache Spuren von Erregbarkeit, obgleich der R. laryngeus inferior desselben Vagus bereits degenerirt war (Reizung des peripherischen Vagus-Endes mit inducirten oder constanten Strömen bewirkte noch deutliche Verziehung der Cardia nach oben über einer in den Oesophagus eingeführten Sonde mit olivenförmigem Knopfe). Da bei Hunden und Kaninchen, nach Ranvier, der Oesophagus auch in seinem unteren Theile quergestreifte Muskelfasern enthält, bei Katzen dagegen ausschliesslich glatte und der Curare-Wirkung unzugängliche, so wiederholte G. die Versuche auch an Kaninchen und Katzen. Es zeigte sich unerwarteter Weise, dass der Hund allein eine Ausnahme zu bilden scheint, insofern bei ihm die Erregbarkeit des R. oesophageus länger (bis zum 6. Tage) persistirt, während dies bei den beiden anderen Thierarten durchaus nicht der Fall ist. — Goltz „scheint" nach Gortinsky anzunehmen, dass die im Ischiadicus enthaltenen Vasodilatatoren ihre Erregbarkeit weit länger (10 Tage bis 4 Wochen) behalten; dies veranlasste G. zu Versuchen einerseits auch am Ischiadicus, dann am Lingualis des Hundes. Der letztere Nerv gab nach 5—6 Tagen, der Ischiadicus nach 4—5 Tagen stets negative Resultate, d. h. auf Reizung des peripherischen Schnittendes trat keine Temperaturerhöhung mehr ein — womit auch die Ergebnisse von Ostroumoff übereinstimmen. — Der Ramus oesophageus des N. vagus beim Hunde scheint somit die einzige, noch unerklärliche Ausnahme von dem Longet'schen „Gesetze" zu bilden.

A. Eulenburg.

---

4) Contribuzione sperimentale alle Compensazioni funzionali corticali del cervello del Bianchi. (Rivista sperimentale di freniatria. 1882. IV. p. 431.)

Verf. beklagt die Untergrabung der Lehre von der Localisation der cerebralen Functionen. Ausgehend von der Thatsache, dass völlige Restitution der centralen Functionen nach Abtragung der sogenannten motorischen Zone möglich sei, weist er nach, dass eine scharfe Begrenzung dieser Zone bei Hunden nicht vorhanden sei und dass wiederholte Abtragung allerdings einen bleibenden Ausfall der Functionen involvire. Nothwendig ist, die Abtragung über die Grenzen der eigentlichen Zone electrischer Erregbarkeit hinaus vorzunehmen. Abtragung eines kleineren, selbst grösseren Theils des Gyrus sigmoides führt zu nur vorübergehendem Functionsverlust, welcher von dem restirenden Theil der Hirnrinde gleicher Seite compensirt wird. Ferner macht Verf. darauf aufmerksam, dass eine Fehlerquelle vielfach darin liege, dass die Erhaltung der motorischen Functionen bei den Versuchsthieren nach der Locomotion beurtheilt wurde, während bei anscheinender Erhaltung der Locomotion die Parese doch deutlich würde, wenn das Thier am Rumpfe aufgehangen werde. Ausserdem wird der Nachweis gebracht, dass auch die gesunde Hemisphäre nach vollkommener und mehrfacher Abtragung der motorischen Zone noch compensirend eintrete.

Bianchi ist geneigt, die Stirnlappen des Hundes, wenn das Kleinhirn völlig entfernt war, als compensirendes Organ für das Kleinhirn anzunehmen. Er fand diese nach Entfernung des Kleinhirns bedeutend hypertrophirt und erzielte durch Reizung des Gyrus sigmoides associirte Bewegungen.

Bezüglich des sensorischen Centrums stellt B. fest, dass nach einfacher Abhebung der Hirnrinde des Gyrus sigmoides, ohne Verletzung der darunterliegenden weissen Substanz, keine Aufhebung sensorischer (visibler) Functionen bemerkt wird. Die Grenze speciell des Centrums der Gesichtsfunctionen begrenzt B. vom äussersten Punkte der „zweiten Hirnwindung" über den ganzen Occipitallappen und einen Theil der „zweiten äusseren Windung". Die Grenzen der sensorischen Zone, wie die der

Digitized by Google

motorischen sind unbestimmt. — Der blosse Erfolg der Abhebung eines Theiles dieser Zone und der ganzen Zone ist gleich, jedoch mit dem Unterschiede, dass der Erfolg im ersten Falle ein nur vorübergehender ist.

Ueber diesen letzteren Punkt, sowie über das vicariirende Verhältniss der Stirnlappen zu dem (operativ entfernten) Kleinhirn steht weitere Publication zu erwarten.

Störend ist die vielfach ungenaue Bezeichnung der Hirnwindungen, sowie die Verwendung von Namen, welche — der deutschen Literatur wenigstens — nicht geläufig sind. Jehn.

---

5) Untersuchungen zur acuten und chronischen Morphin-Vergiftung von W. Marmé, Göttingen. (D. Med. Wochenschr. 1883. Nr. 14.)

Im Harn gesunder und kranker Menschen lässt sich Morphin, wenn es in Dosen mindestens zu 0,01 Gramm intern oder subcutan einverleibt wird, in der Regel mit Sicherheit nachweisen, vorausgesetzt, dass die Nierenfunction nicht alterirt ist. Nach grösseren Dosen gelingt es auch, Morphin in den Darmentleerungen nachzuweisen. Dasselbe zeigt sich bei Versuchen mit Thieren. Hier lässt sich aber zuweilen in den Darmdejectionen, wie aus den Extracten der Lunge und Leber ein Körper nachweisen, der mit dem Oxydimorphin übereinstimmt, und zwar besonders dann, wenn die Thiere (Hunde) einige Zeit täglich grössere, nicht tödtliche Dosen Morphinsalzlösung in das Unterhautbindegewebe injicirt erhalten hatten. Dieses Oxydimorphin bewirkte niemals Narcose. Injicirt man davon sehr allmählich Thieren kleine Dosen, so treten die Erscheinungen auf, wie sie z. Th. Morphinisten im Stadium absoluter Abstinenz darbieten. Diese Erscheinungen verschwinden, wenn man mittlere Dosen eines Morphinsalzes subcutan injicirt (wie beim Menschen).

Es wird demnach das Morphin keineswegs so rasch, wie neuerdings von einigen Autoren angegeben wird, im Organismus verändert, sondern z. Th. unverändert mit dem Harn ausgeschieden, z. Th. erscheint es nach subcutaner Injection auch schnell (bei Hunden innerhalb 10—20 Minuten) im Magen und Darm. Bei chronischer Vergiftung geht das Alcaloid auch z. Th. unverändert in den Harn über, z. Th. wird es im Organismus zu Oxydimorphin oxydirt. Dieses letztere veranlasst, sobald es etwas reichlicher gebildet ist und in seiner toxischen Wirkung nicht durch neue Morphinzufuhr gehemmt wird, die stürmischen sogenannten Abstinenzwirkungen.

Der Streit über den Vorzug der einen oder der anderen Methode der Behandlung der Morphiumsucht ist hinfällig; bei erschöpften Personen allmähliche Entziehung, bei gutgenährten rasches Abstinenzverfahren, da das immer nur allmählich sich bildende Oxydimorphin mit dem der Oxydation entgangenen Morphin meist in kurzer Zeit ausgeschieden und diese Elimination durch das Erbrechen und die Diarrhöen begünstigt wird. M.

---

6) On the alterations of the excitability of the sensory nerves of man by the passage of a galvanic current by Waller and de Watteville. (Proceedings of the Royal Society. 1882. Dec.)

Verff. veröffentlichen die Resultate, die sie bei den sensiblen Nerven mit den experimentellen Methoden erhalten haben, die zur Bestimmung des Electrotonus der motorischen Nerven beim Menschen angewendet werden. Bereits in einem Artikel in diesem Blatte (1882. Nr. 7) erwähnten sie, dass die electrotonischen Erscheinungen der sensiblen Nerven denselben Gesetzen, wie die der motorischen Nerven folgten. Weitere Untersuchungen haben die vollständige Identität der beiden Reihen von Erscheinungen gezeigt, und gestatteten ihnen, für die sensiblen Nerven dieselben Gesetze zu formuliren, die sie (loc. cit.) für die menschlichen motorischen Nerven aufstellten.

Digitized by Google

(Durch eine besondere Mittheilung erfahren wir, dass es ihnen seitdem gelungen ist, den Electrotonus der sensiblen Nerven durch mechanische Reize nachzuweisen — eine Thatsache, die in ihrer Mittheilung vor der Royal Society nicht erwähnt ist.)
M.

Pathologische Anatomie.

7) **Recherches craniologiques sur une série de crânes d'assassins** par Orchanski. (Sep.-Abdr.)

Verf. hatte Gelegenheit, eine Zusammenstellung von 24 Mörderschädeln aus dem Museum Orfila in Paris zum Gegenstand sorgfältiger Messungen zu machen und kommt dabei zu folgenden allgemeinen Ergebnissen, die wegen der Degeneration mancher Verbrecher auch in somatischer Hinsicht von Interesse sind und vielleicht in forensen Fällen gelegentlich verwerthet werden können.

Die Stirn der Mörder ist abgeflacht, dafür die Scheitelhöhe vergrössert und das Hinterhaupt in allen Dimensionen geräumiger; das Foramen magnum ist mehr nach hinten gerückt und seine Ebene verticaler gestellt als bei anderen Schädeln. Die sämmtlichen Maasse des Gesichts sind vergrössert, die Augenhöhlen daher erweitert und alle Gesichtsknochen, besonders der Unterkiefer, massiger als sonst. Die Aehnlichkeit der Mörderschädel mit denen der sogenannten niederen Raçen wird durch die auffallende Prognathie wesentlich vermehrt.

Ueber die Capacität ist leider nichts gesagt; in Betreff der übrigen Maasse muss auf das Original verwiesen werden. Sommer-Allenberg.

8) **Sur un cas de cirrhose atrophique granuleuse disséminée de circonvolutions cérébrales** par Pozzi. (L'Encéphale. 1883. p. 155—177.)

Der Fall lehnt sich anatomisch einerseits an die von Bourneville, Brissaud und Brückner bei jugendlichen Idioten beschriebene multiple tuberöse Sclerose der Hirnrinde, andererseits an die einfache atrophische Sclerose der Idioten, Senilen, Paralytiker. Während nämlich nur wenige Abschnitte des von P. beschriebenen Gehirns dem Befund der tuberösen, hypertrophischen, Sclerose der Rinde entsprechen: — gefässarme Wucherungen der Neuroglia mit mässigem Schwund der Nervenelemente, ohne Atrophie der Windungen —, bieten die meisten der befallenen Windungen das Bild echter Cirrhose mit Atrophie dar: — schmale Windungen mit narbiger, wie chagrinirter Oberfläche, Umwandlung der Neuroglia in derbes Bindegewebe, absoluter Schwund der Ganglienzellen. Vielleicht handelt es sich um verschiedene Stadien desselben Prozesses, vielleicht auch um eine Mischform. Die Affection nahm ziemlich symmetrisch beiderseits die Rinde des Stirnlappens und theilweise der motorischen Region ein; die III. linke Stirnwindung war intact.

Das Gehirn gehört einem blödsinnigen (seit wann?) Greis an, der weder an Sprachstörungen noch sonstigen Lähmungen, wohl aber an, besonders gegen das Lebensende, zahlreichen epileptischen Anfällen gelitten hatte. Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

9) **Ein Fall von sogenanntem Kopftetanus oder Tetanus hydrophobicus** von Prof. Dr. Ed. von Wahl in Dorpat. (St. Petersburger med. Wochenschr. 1882. Nr. 39.)

Bei einem 41jähr. Manne trat 9 Tage nach einem Trauma des Kopfes, das die rechte Gesichtshälfte getroffen und $^1/_4$stündige Bewusstlosigkeit hervorgerufen hatte,

Digitized by Google

Unvermögen den Mund zu öffnen, das rechte Auge zu schliessen und Schiefheit des Gesichts auf. Bei der Aufnahme in die chirurgische Klinik (14. Aug.) besteht: rechtsseitige Facialisparalyse (auch am Orbic. palp.) bei brettharter, durch Berührung der Lippen und Versuch, die Kiefer zu öffnen, noch gesteigerter Spannung, der auf den faradischen Strom normal reagirenden Wangenmusculatur dieser Seite, krampfhafte Schliessung des linken Auges, Verminderung der Sensibilität der rechten Wange, träge Reaction der gleichweiten Pupillen; Bulbi, Nacken, Rumpf, Extremitäten ganz frei von Motilitätsstörungen. Temperatur normal, Puls 100. Im Verlaufe der Krankheit bis zum Tode ergab die Beobachtung: 14. August Speichelfluss, Unfähigkeit zu Schlingen, Erstickungsanfälle. 15. August Suffocationsanfall, der Tracheotomie nöthig macht; jede Berührung des Mundes, besonders der Versuch die Schlundsonde (nach Extraction mehrerer Zähne und bei Dilatation der Kieferspalte) einzuführen, ruft heftige Spasmen der Lippen und Kiefermuskeln hervor. Temperatur 38,2. Puls 124. 16. August Nacken- und Rückenschmerz, Kopf nach rechts gewendet, Spannung des rechten Cucullaris, die mit Zunahme des Trismus jedesmal wächst, Pupillen eng, Augenhintergrundgefässe überfüllt. A. Temp. 38,2. Puls klein 100—124. 17. Aug. Kieferkrämpfe häufig wiederkehrend, namentlich rechts schmerzhaft empfunden, bei Steigerung derselben starkes Schwitzen der Stirn, Schiefstand des Kopfes, Spannung des Cucullaris geringer, Temperatur normal, Puls 108. 18. Aug. Unruhe, Kieferkrampf bei jeder Berührung des Körpers, continuirlicher Speichelfluss, beim Versuch Wasser in den Mund zu nehmen und beim Versuch die Schlundsonde einzuführen entwickelt sich das Bild eines hydrophobischen Anfalls, den heftiges Zusammenschnürungsgefühl im Schlunde begleitet. Temp. normal. Puls klein, beschleunigt. 19. Aug. Aussehen verfallen, fortwährend Speichelfluss, hydrophobische Anfälle wie gestern, leichte Deviation des rechten Auges nach Aussen bei übrigens normaler Beweglichkeit desselben, Einblick in den jetzt ausgiebiger zu öffnenden Mund zeigt freie Beweglichkeit der Zunge und Gaumenbögen, leichte Retraction der Uvula; bei Verschluss der Tracheal-Canüle tiefe rauhe Stimme; Spannungsgefühl im Schlunde auf der rechten Seite, absolute Schlingunfähigkeit; Zeichen von Verdichtung beider Lungen (unten). Temp. 38,2—38,6. Albuminurie. 20. Aug. Grosse Unruhe, Trismus geringer, doch stets gesteigert, beziehungsweise hervorgerufen durch Berührung der Lippen, Kopfstellung wie früher, jedoch Cucullaris und Sternocleidomast. nicht gespannt. Tod unter den Erscheinungen der fortschreitenden Lungenverdichtung. Section: Am Schädel nirgends eine Verletzung zu finden. Dura etwas verdickt, Piagefässe prall gefüllt; Pia an der Basis überall zart, durchscheinend, Subarachnoidealräume normal. Rechte Arter. vertebral. bei normaler Wand bedeutend dünner als die linke; rechte Hälfte des Pons dünner und schmäler als die linke, Pyramide und Olive rechts breiter und voller als links. Querschnitt des Pons makroskopisch unverändert; auf dem Querschnitt des Rückenmarks dicht unter der Pyramidenkreuzung ist der rechte Seitenstrang etwas dunkler gefärbt und breiter als der linke. Gehirnsubstanz derb und fest, im Mark des Gehirns viele Blutpunkte, sonst nichts Abnormes im Hirn. — Hyperämie des rechten, Hepatisation des linken Unterlappens der Lunge.

v. Wahl acceptirt für diesen Fall zunächst noch Ross's Bezeichnung Tetanus hydrophobicus. Ref., der den Fall intra vitam und bei der Section kennen lernte, hofft, dass die mikroskopische Untersuchung der Brücke und Med. obl., welche conservirt und gehärtet wurden, näheren Aufschluss über die pathologische Begründung des Symptomencomplexes in diesem Falle geben werden. Emminghaus.

---

10) **Ueber idiopathischen Zungenkrampf** von Dr. A. M. Dochmann in Kasan. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. Nr. 1.)

Anschliessend an die Fälle von Berger (Centralbl. 1882. Nr. 3) theilt D. folgende Beobachtung mit: 9jähr. Mädchen, frei von erblicher Disposition zu Neurosen,

Digitized by Google

mässig gut entwickelt und genährt, frei von anderweitigen Nervensymptomen, Affectionen der Zähne und des Zahnfleisches, leidet seit einigen Monaten an Anfällen rhythmischer Vorstreckbewegungen der Zunge, deren Tempo Verf. nicht angiebt, die nur selten im Schlaf, im wachen ruhigen Zustande alle 8—10, bei psychischen Erregungen alle 4—6 Minuten auftreten, 8—15 Secunden dauern und sich durch einen unwiderstehlichen Drang die Zunge vorzustrecken ankündigen. Die Zunge fühlt sich, während sie krampfhaft herausgestreckt ist, fest an, zeigt keine Zuckungen; gegen das Ende des Anfalls wird die Spitze derselben zuweilen wie zum Lecken an der Oberlippe erhoben, wonach dann die Zunge mit oder ohne Willen des Kranken in den Mund zurückkehrt. Bei Schliessung des Mundes während des Anfalles wird die Zunge fortwährend so stark gegen die Zähne gestossen, dass sie schmerzt; bei offnem Munde ist die krampfhaft vorgestreckte Zunge nicht schmerzhaft, Pat. empfindet nur Müdigkeit in derselben. Sprechen und Schlingen sind während des Anfalles erschwert. Nur durch längeres willkürliches Vorgestreckthalten der Zunge wird der Anfall ausgelöst und dann durch ein rasches Zurückziehen derselben eingeleitet.

Es wurde Bromkalium und Eserin verordnet; der weitere Verlauf blieb unbekannt, da Pat. sich nicht wieder vorstellte. Emminghaus.

---

11) **Spasme musculaire au début des mouvements volontaires** par Ballet et Marie. (Arch. de Neurol. 1883. Nr. 13.)

Die Verf. studirten den initialen Muskelspasmus bei Willkürbewegungen, wie ihn deutsche und andere Autoren (Seeligmüller, Bell, Leyden, Erb, Bernhardt, Petrone, Peters, Thomsen sind citirt) beschrieben haben, an einem interessanten Fall aus der Praxis Charcot's. Er betraf einen 26jähr. jungen Mann (Jude) aus Egypten, welcher seit dem 10. Lebensjahre bei intendirten Bewegungen diese eigenthümlichen Spasmen der Muskeln empfand. Anfangs waren nur die Beine betroffen, später, vom 15. Lebensjahr ab, auch die Arme, eine Zeit lang auch die Augenmuskeln, sodann die Halsmuskeln, die Muskeln der Zunge, des Kehlkopfes. Diese tetanische Contraction der Muskeln tritt, sobald er irgend eine Bewegung machen will, ein und dauert eine bis drei Secunden. Sie bleibt weg, wenn die Bewegung oft wiederholt wird, sie ist vermindert bei der Verdauung, nach reichlicher Mahlzeit, vermehrt bei Ermüdung, Gemüthsbewegungen, Aerger, bei herrschender Kälte, bei Rückenlage, bei längerer Enthaltung vom Coitus. Die Muskeln waren nicht vergrössert, sondern waren dem Wuchs entsprechend kräftig entwickelt. Keine Lordose. Keine Kraftvermehrung, aber auch keine Schwäche der Musculatur. Passive Beweglichkeit, Sensibilität, Sehnenreflexe normal. Die electrische Untersuchung stellte nur geringe Abweichungen von der normalen Formel und eine während einiger Augenblicke nach der Reizung noch andauernde Neigung zur Contraction der Muskeln fest. — Geistig zeigte Patient sich befriedigend beanlagt, sprach drei Sprachen, war ein tüchtiger Kaufmann, aber unruhigen, misstrauischen und sehr zum Zorn neigenden Wesens.

Verff. schliessen eine vergleichende Analyse der bis jetzt beschriebenen Fälle an. Hiernach spielt die Erblichkeit eine Hauptrolle bei der Aetiologie. Der Beginn des Leidens fällt meist in die Kindheit. Die krampfhafte Starre der Muskeln tritt in dem Moment des Bewegungsimpulses oder auch während der Ausführung ein. Der Kranke fühlt das und sieht sich behindert, empfindet aber keinen Schmerz. Fast alle willkürlichen Muskeln können ergriffen werden. Dieselben werden in einzelnen Fällen als hypertrophisch beschrieben, in andern nicht. Die Muskelkraft war stets gut erhalten, die Consistenz wird manchmal als vermehrt beschrieben. In einigen Fällen bestand Lordose der Lendenwirbeltheile. Mechanische und electrische Erregbarbeit boten zuweilen geringe Abweichungen, ebenso die Sehnenreflexe, aber nicht immer. Geistige Störungen bestanden in der Regel nicht. Die Sensibilität war stets intact.

Digitized by Google

Verff. sind geneigt, auf eine originale Affection der Muskeln zu schliessen, da für die Annahme einer Rückenmarkserkrankung kein rechter Anhaltspunkt vorliegt. Daher halten sie die in der Ueberschrift angegebene Bezeichnung für richtig.

Siemens.

---

12) Contribution a l'étude des lésions du bulbe consécutives a la méningite chronique par G. Hayem et C. Giraudeau. (Revue de médecine. 1883. März.)

Bei einer 26jähr. Frau, bei welcher eine totale linksseitige Facialislähmung und eine Lähmung des linken Abducens bestanden hatte, ergab die Autopsie eine ossificirende Pachymeningitis externa mit Compressions-Atrophie der beiden oben genannnten Nerven. Pons und Oblongata zeigten eine leichte Hemiatrophie ihrer linken Hälfte. Im Facialis- und Abducenskern hochgradiger Schwund der Ganglienzellen. Die übrig gebliebenen Zellen sehr atrophisch.

Der zweite Fall betrifft einen 46jähr. Säufer, bei welchem eine Atrophie der rechten Zungenhälfte constatirt werden konnte. Die Section ergab als Ursache derselben eine chronische Meningitis in der Umgebung der Oblongata, Compression des rechten Hypoglossus, Atrophie dieses Nerven und ebenso auch seines Kerns in der Oblongata.

Die Verff. vergleichen die secundäre Atrophie der Nervenkerne in diesen Fällen mit den secundären Veränderungen im Rückenmark bei Amputirten oder bei Thieren, welchen der Ischiadicus durchschnitten war. Strümpell.

---

13) Ueber eine dem Bilde der cerebrospinalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung des centralen Nervensystems ohne anatomischen Befund, nebst einigen Bemerkungen über paradoxe Contraction von Prof. Westphal. (Arch. f. Psych. 1883. Bd. XIV. H. 1.)

W. giebt in ausführlicher Schilderung die Krankengeschichte zweier Fälle, die intra vitam zahlreiche, auf eine schwere Läsion des Centralnervensystems deutende Erscheinungen dargeboten hatten und bei denen die Autopsie und mikroskopische Untersuchung der Nervencentren auffallender Weise keine Abnormitäten nachweisen liess. Die Dauer der Krankheit war im ersten Falle 9, im zweiten 10 Jahre, vom Beginn der ersten Erscheinungen an gerechnet. Es bestanden Störungen sowohl von Seiten der spinalen, als der cerebralen Nerven und von Seiten des Gehirns selbst. Unter den ersteren war in beiden Fällen eine motorische Schwäche zahlreicher Muskeln der Extremitäten und des Stumpfes theils mit, theils ohne spastische Erscheinungen zu constatiren. Die Bewegungen des Kopfes waren bei beiden Kranken beeinträchtigt, langsam und zitternd, oder durch unwillkürliche Contractionen der Halsmuskeln gestört. Der Gang charakterisirte sich bei beiden durch Langsamkeit und Steifigkeit als ein paralytisch-spastischer; vollständige Paralysen waren nur zeitweise bei einem Kranken im Gefolge eigenthümlicher Anfälle vorübergehend vorhanden. Das spastische Element trat in den Muskeln der Unterextremitäten fast beständig, auch in ruhiger Lage hervor; passive Bewegungen fanden grösseren oder geringeren Widerstand, Zittern bei willkürlichen Bewegungen war etwas sehr Gewöhnliches.

Auch in den oberen Extremitäten war motorische Schwäche und Zittern bei beiden Patienten ausgeprägt, besonders im ersten Fall gegen Ende des Krankheitsverlaufs im hohen Grade. Bei beiden wurde das von W. zuerst beschriebene Symptom der paradoxen Contraction beobachtet, ein Verharren des Fusses, wenn er dorsalflectirt wurde, durch lange Zeit in dieser Stellung. Bei dem 2. Kranken (B.) war ein analoges Phänomen auch an andern Muskeln, den Flexoren des Unterschenkels,

Digitized by Google

des Ober- und Vorderarms, der Hände und Finger zu constatiren. Das Kniephänomen war in beiden Fällen vorhanden; an Stelle des Fusszitterns trat die paradoxe Contraction; unter Umständen verband sich ersteres mit der letzteren.

Die Sensibilität zeigte bei beiden Patienten keine permanenten Störungen, bei dem zweiten kamen anfallsweise heftige Schmerzen im Gebiete des Rumpfes und der Extremitäten vor, die durch Druck auf die grossen Nervenstämme noch gesteigert zu werden schienen. Die Functionen der Blase und des Mastdarms blieben in beiden Fällen normal.

Unter den Functionsstörungen cerebraler Nerven trat bei beiden Kranken die Sprachstörung hervor. Bei dem ersten (N.) war die Sprache undeutlich, nicht scharf articulirt, der bei Bulbärparalyse ähnlich; beim zweiten mehr scandirend, ohne Beeinträchtigung der Schärfe der Articulation, bei beiden monoton. Beim ersten Kranken bestand eine wirkliche Parese der Zungenmusculatur, die auch bei Einzelbewegungen der Zunge ersichtlich war.

Die Bewegungen der Augen- und Gesichtsmusculatur hatten einen eigenthümlichen Charakter; erstere erschienen gleichmässig erschwert und verlangsamt; es kostete den betreffenden Patienten entschiedene Anstrengung, dem Blick eine gewisse Richtung zu geben. Nystagmus oder Parese eines Augenmuskels bestand nicht (nur im ersten Fall war vor der Zeit der Beobachtung vorübergehend Doppelsehen dagewesen). (Diese Anomalie der Augenmuskeln, bestehend in erschwertem Ansprechen und einer Verlangsamung der Bewegung, — vielleicht durch den Widerstand der steifen Musculatur, — ist nach W. bei der multiplen Sclerose noch nicht beobachtet; wohl aber findet sich Aehnliches bei gewissen Fällen von Paralysis agitans.) Analoge Störungen wie die Augen bot die Gesichtsmusculatur dar; sie kamen bei beiden Kranken im Gesichtsausdruck, der etwas Stupides, Starres hatte, zur Erscheinung. Zittern der Gesichtsmusculatur beim Sprechen wurde bei einem Kranken, Zittern des Unterkiefers bei beiden notirt.

Unter den allgemeinen Cerebralerscheinungen traten — neben gelegentlichem Kopfschmerz, Benommenheit, Schwindelgefühl — in beiden Fällen psychische Störungen wesentlich hervor. Bei dem ersten Kranken handelte es sich um eine einfache intellectuelle Schwäche ohne affectartige Zustände, Hallucinationen oder Wahnideen. Das Gedächtniss hatte in intensivster Weise gelitten. Bei dem zweiten Kranken war das Gedächtniss gut, doch bestand etwas kindisches Wesen und Befangenheit des Urtheils, vorübergehend enorme Reizbarkeit, die bei geringfügigen Veranlassungen in heftigem Schimpfen sich Luft machte, seltener kamen wirkliche Illusionen und Hallucinationen, blinde Wuthanfälle z. Th. mit Bewusstlosigkeit und Defect der Erinnerung einhergehend vor. Bei diesem (zweiten) Kranken traten auch wiederholt eigenthümliche Anfälle von Bewusstlosigkeit oder Benommenheit des Sensorium auf, mit folgender Hemiplegie der rechten Körperhälfte (ohne Betheiligung des Facialis), später auch motorische Lähmungserscheinungen der beiden Seiten mit wesentlicher Abstumpfung der Sensibilität. Die Folgezustände der Anfälle verlieren sich nur langsam.

Der Verlauf der Erkrankung war in beiden Fällen eminent chronisch; hervorzuheben sind auffallend schnelle und erhebliche Besserungen, besonders der motorischen Lähmungserscheinungen im zweiten Fall. Der Tod erfolgte bei dem zweiten Kranken plötzlich während der Nacht, beim ersten in Folge eines scorbutähnlichen Zustandes.

Aetiologisch war in beiden Fällen eine hereditäre Anlage nachweisbar; bei einem Kranken (B) gab ein überstandener Typhus Veranlassung zur Entwickelung der Krankheit, bei dem zweiten blieb die directe Ursache unbekannt.

Die Autopsie erwies keine oder nur irrelevante Veränderungen im Centralnervensystem bei beiden Fällen — makroskopisch und mikroskopisch; auch an den peripheren Nerven eines Falles war nichts Abnormes aufzufinden. — Indem W. auf die Aehnlichkeit des durch beide Fälle repräsentirten Krankheitsbildes mit dem der

Digitized by Google

multiplen cerebrospinalen Sclerose aufmerksam macht, kommt er zu dem Schlusse:

dass es eine allgemeine Neurose giebt (die man vielleicht als Pseudo-Sclerose bezeichnen könnte), welche weder in ihren Symptomen, noch in ihrem Verlauf von dem am häufigsten vorkommenden Symptomencomplex der multiplen cerebrospinalen grauen Degeneration unterschieden werden kann.

Anhangsweise weist W. die von Erlenmeyer vorgetragene Erklärung der paradoxen Contraction neuerdings entschieden zurück. Nach Erlenmeyer ist die Contraction des Tibialis anticus die alleinige Folge der durch die Dorsalflexion des Fusses erzeugten Dehnung des Gastrocnemius, seines directen Antagonisten. E.'s Argument, dass nämlich die paradoxe Contraction aufhört (oder gar nicht zu Stande kommt), wenn man die Wade in die Hand nimmt und unter starkem Druck gegen die Ferse hin verschiebt, ist nach Westphal keineswegs ein Beweis für diese Auffassung. Nicht die Näherung der Ansatzpunkte des Muskels, sondern der starke auf die Wade ausgeübte Druck ist der Grund des Aufhörens der Contraction. Dieser Druck wirkt einfach mechanisch, durch Zug an der Achillessehne und Plantarflexion des Fusses: die Thatsache kann an jedem Gesunden constatirt werden.

Bei der paradoxen Contraction ebensowohl, wie bei der in W.'s einem Fall beobachteten Contraction der Antagonisten bei willkürlicher Bewegung handelt es sich nach W. wahrscheinlich um noch nicht weiter erklärbare Veränderungen des Muskeltonus. Eisenlohr.

---

14) **Beitrag zur Kenntniss des phonischen Stimmritzenkrampfes** von Jouquière. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 1883. Nr. 7.)

Der betreffende Fall, ausgezeichnet durch die Combination von Spasmus der Stimm- und Taschenbänder, betraf ein junges Mädchen aus neuropathischer Familie, das gleichzeitig an Lichtscheu und Anästhesie des Gaumens und Rachens litt. Der laryngoskopisch nachgewiesene Spasmus trat nicht nur bei Intonationsversuchen, sondern auch beim Husten und Lachen ein. Centrale Galvanisation wirkte nur momentan; dagegen hob Druck auf das Hypogastrium oder Epigastrium, auch von der Kranken selbst ausgeführt, die Stimmlosigkeit für einige Stunden auf. Nach alledem charakterisirt sich der Spasmus als ein hysterischer; er entstand und verging plötzlich, beides im Verlauf einer Angina. Tuczek.

---

15) **Paralysie des mouvements associés des yeux** par Parinaud. (Arch. de Neurol. V. No. 14. p. 145—171.)

I. Conjugirte laterale Augenmuskellähmung. 3 Fälle ohne Sectionsbefund, aber mit allen Zeichen halbseitiger Brücken- und Bulbärerkrankung. Der R. ext. des einen Auges war stets stärker gelähmt, als der R. int. des andern, daher homonyme Doppelbilder in der behinderten Blickrichtung, wie bei alleiniger einseitiger Abducenslähmung, die sich durch übermässige Contraction des contralateralen R. int. in der behinderten Blickrichtung von der conjugirten lateralen Augenmuskellähmung leicht unterscheiden lässt. Beide R. int. functioniren bei Convergenzbewegungen ungestört. In der unbehinderten horizontalen Blickrichtung tritt Nystagmus ein.

II. Beiderseitige Lähmung der Heber und Senker des Bulbus mit Lähmung der Convergenzbewegung. 2 Fälle ohne Sectionsbefund; in dem Einen war Hebung und Senkung, in dem Andern nur Hebung des Bulbus unmöglich. Die Recti intt. functionirten prompt bei conjugirten lateralen Bulbusbewegungen; der Levator palp. und Sphincter iridis waren intact; es bestanden gekreuzte Doppelbilder bei jeder Blickrichtung. Die Begleiterscheinungen deuten ebenfalls auf Erkrankung

Digitized by Google

von Pons und Oblongata. Man kann diese Art von Lähmung auffassen als theilweise Affection beider Oculomotoriuskerne; die erhaltene Function der R. intt. bei der conjugirten Seitwärtsbewegung wäre durch die doppelte Innervation der R. intt. verständlich (vom Abducenskern für die associirte Thätigkeit, vom Oculomotoriuskern für die Convergenz).

III. Lähmung der Convergenz. Im ersten Fall bestand diese Affection mit Accommodationslähmung, aber ohne Mydriasis, längere Zeit isolirt. Später wurde das Bild complicirt, und auch der anatomische Befund gestattete keine Localisation des Symptoms (Tumor im rechten Grosshirnschenkel, mit Betheiligung, Verdrängung oder Compression der Oculomotorii, Cp. geniculata, der Kleinhirnstile, Vierhügel und des Bodens des IV. Ventrikels auf dieser Seite).

Im zweiten Fall war die Accommodation erhalten; ebenso in beiden die Function der R. intt. bei associirten Bewegungen. Es bestand gekreuzte Diplopie.

IV. Lähmung der Divergenzbewegungen i. e. Unfähigkeit, die convergirenden Sehaxen wieder parallel zu stellen. Für diese von homonymer Diplopie in jeder Blickrichtung begleiteten Störung giebt P. 3 Beispiele. — Viel wahrscheinlicher als eine Läsion beider Abducenskerne liegt denselben eine Affection des Kleinhirns zu Grunde, sowohl nach den Begleiterscheinungen, als nach den Ergebnissen der Experimentalphysiologie, die bei Läsion der Oblongata und des Pons conjugirte, bei Verletzung des unteren Wurms dissociirte Ablenkung der Augenaxen erzielte.

Tuczek.

---

16) **De l'amblyopie croisée et de l'hémianopsie dans les lésions cérébrales. Nouveau schéma du trajet présumé des fibres optiques** par J. Grasset. (Extr. du Montpellier médical. 1883. Févr.)

Zur Correctur des bekannten Schemas von Charcot, das die Hemianopsie bei intracerebralen Läsionen unerklärt lässt, hatte Féré ein anderes vorgeschlagen, dem zufolge die Opticusfasern nach ihrem Eintritte in die Hemisphären keine Kreuzung mehr eingehen; dieses jedoch erkläre nicht die gekreuzte Amblyopie nach Läsion des hinteren Kapselabschnittes; zur Correctur modificirt G. das Charcot'sche Schema dahin, dass er eine zweite Kreuzung der hinter den Vierhügeln sich kreuzenden äusseren Opticusbündel annimmt, wodurch auch das Zusammenvorkommen von Amblyopie und Hemianopsie erklärt werden soll. Neue Casuistik bringt G. nicht. (Vergl. Wilbrand, „Die Hemianopsie", Berlin 1881. S. 136 und die einschlägigen Kapitel bei Mauthner und Wernicke.)

A. Pick.

---

17) **Gliosarcome occupant la partie postérieure de la couche optique droite, une partie du lobe occipital et l'étage inférieur (pied) du pédoncule cérébral. Pas de dégénération descendante de la protubérance et de la moelle.** Observation du Dr. Chauvet; examen anatomique par Prevost et Eternod, Genf. (Revue méd. de la Suisse romande. 1883. No. 2.)

Der mehrfach interessante Fall, beginnend (1873) als Ischias sin., wozu sich nach Jahr und Tag eine Parese des linken Armes gesellte; der dann (seit 1879) epileptiforme und apoplectiforme Anfälle und später Contractur beider linken Extremitäten bot, worauf nach und nach Gedächtnissschwäche, erschwerte Sprache und zuletzt (1882) ganz das Bild einer Dementia paralytica folgte, ergab den oben skizzirten Sectionsbefund. — Ausserdem allerdings eine Periencephalitis diffusa. Linsenkern und innere Kapsel waren intact.

Prevost hebt als besonders bemerkenswerth hervor, dass eine secundäre Degeneration des Rückenmarks vollständig fehlte, und dass vor dem Eintritt der Contracturen die Sehnenphänomene verstärkt waren.

Hadlich.

Digitized by Google

Psychiatrie.

18) Amori anomali e precoci nei pazzi del Lombroso. (Archivio di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1883. IV. p. 17.)

Verf. beschreibt zunächst einen merkwürdigen Fall abnormer Sexualempfindung. 20jähr. Mann, hereditär belastet. Mutter leidet an Migräne, die Schwester an Hysterie, Grossvater geisteskrank, ein Bruder stottert, ein Vetter Halbidiot. In der Jugend starkes Kopftrauma. Klagen über Intercostal- und Spinalschmerzen, besonders in der Lendengegend. Seit seinem 3.—4. Jahre hat Pat. Erectionen und lebhafte sexuelle Begierden, sobald er weisse Gegenstände, selbst nur eine Mauer sieht, am meisten beim Anblick aufgehängter Wäsche. Die Berührung und das Geräusch dieser letzteren erzeugte ihm Wollustgefühle. Seit seinem 9.—10. Jahre masturbirte er beim blossen Anblicke gestärkter Wäsche. Von frühreifer Intelligenz und voll Lernbegier verliess er dennoch schon mit 9 Jahren die Schule, stahl seinen Eltern Geld, brannte ihnen mehrmals durch, zuletzt mit 12 Jahren nach Frankreich als Maurer. Mit 14 Jahren begann er geschlechtlichen Umgang; mit 16 Jahren wurde er wegen Waffentragens und Körperverletzung, mit 18 Jahren wegen Todschlag verurtheilt. Seine beständige sexuelle Begierde wurde die Veranlassung zu wiederholten gewaltsamen Angriffen auf das weibliche Geschlecht. Der Verf. stellt diesen Fall in Parallele zu einem andern von Charcot berichteten, in dem bei einem stark hereditär belasteten Manne der Anblick von Schürzen regelmässig sexuelle Aufregung mit Ejaculationen hervorrief, sodass derselbe impulsiv häufig weisse Schürzen von der Leine stahl, um damit zu onaniren. Ein anderes, gleichfalls stark neuropathisch disponirtes Individium wurde seit seiner Jugend durch den Anblick von Schuhschnallen, namentlich an den Füssen von Damen, von heftiger geschlechtlicher Erregung befallen. In einem weiteren, ähnlichen Falle trat dieselbe beim Anblicke oder beim Gedanken an eine Nachtmütze, und zwar nur dann, hervor. Die ersten drei der angeführten Kranken masturbirten. Verf. weist noch besonders auf die forensische Bedeutung solcher zwangsweise unter dem Einflusse bestimmter Sinneseindrücke auftretenden sexuellen Begierden hin.

Endlich werden noch eine Reihe von Beispielen vorzeitigen Geschlechtstriebes mit Masturbation vom 3. und 4. Jahre an bei neuropathischen Individuen aufgeführt. In einem Falle vererbte sich dieser Trieb von einer Frau, die noch nach ihrer Verheirathung (seit dem 8. Kindesjahre) masturbirte, auf 2 Kinder, die bereits mit 7 und $4^1/_2$ Jahren begannen. Zambaco erzählt von einem 10jähr., gut begabten Mädchen, bei dem neben einer krankhaften Stehlsucht schon seit dem 7. Jahre der Trieb zur Masturbation (auch mit kleinen Knaben) mit solcher Intensität auftrat, dass Schläge, Zwangsjacke und Cauterisationen der Clitoris erfolglos blieben. Bei ihr sowohl, wie bei ihrer dieselbe Neigung zeigenden 8jähr. Schwester waren bereits lebhafte Wollustgefühle vorhanden. E. Kräpelin.

---

19) Zur Casuistik der Psychosen im Gefolge febriler Erkrankungen von Dr. Kirn, ausserord. Prof. i. Freiburg i. B. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. S. 739.)

Verf. unterscheidet zwei Gruppen von Psychosen im Gefolge fieberhafter Krankheiten, febrile, d. h. solche, welche mit dem Beginn und auf der Höhe des Fiebers auftreten und asthenische (Kräpelin), d. h. solche, welche nach überschrittener Krankheitshöhe mit Nachlass des Fiebers sich einstellen. Erstere will er hervorgerufen wissen entweder durch die erhöhte Eigenwärme des Organismus oder durch die bei Fieber vorhandenen Circulationsänderungen im Gehirn, oder aber durch directe Einwirkung eines specifischen Krankheitsgiftes; für die zweite Gruppe sieht er die Veranlassung in einer mangelhaften Ernährung des nervösen Centralorgans während der fieberhaften Erkrankung, von einer einfachen, acuten Anämie an bis zu leichteren

Digitized by Google

Gewebsveränderungen in demselben. Die sieben Krankheitsfälle, welche Verf. anführt, wurden von ihm im Verlauf von Typhus abdominalis, Erysipelas faciei, Bronchitis capillaris und Rheumatismus articulorum acutus beobachtet; die Psychosen, um welche es sich dabei handelte, waren dreimal schwere peracute Manien, deren eine an ein Delirium acutum erinnerte, zweimal ein acuter Verfolgungswahn mit äusserst lebhaften Hallucinationen, einmal eine Melancholie mit heftigen Angstzuständen und Sinnestäuschungen; in einem Fall bestanden hochgradige, kurzdauernde Erregungszustände mit nachfolgendem psychischen Dämmerzustand, sodass das ganze Krankheitsbild einem epileptischen nicht unähnlich war. Die Resultate, welche Verf. aus seinen Beobachtungen gewinnt, lassen sich dahin zusammenfassen, dass die im Gefolge febriler Erkrankungen auftretenden Psychosen in ihren Symptomen nichts Specifisches erkennen lassen, stets sehr acut verlaufen, dass die Prädisposition in ihrer Aetiologie eine sehr wichtige Rolle spielt, dass ferner nicht allein schwere, körperliche Krankheiten Psychosen im Gefolge haben können, sondern auch leicht verlaufende, dass den einzelnen von ihnen keine bestimmten Formen der Geistesstörungen entsprechen, dass es vielmehr in erster Linie die Krankheitsstadien sind, welche für die Qualität der psychischen Störung ausschlaggebend sind. Brückner.

20) **Lypémanie; épilepsie à forme irrégulière** par Fusier. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 204—208.)

Plötzliches Auftreten von epileptischen Anfällen nach einem längeren von Erregungszuständen unterbrochenen stuporösen Stadium bei einem Alcoholiker. Genesung. Tuczek.

21) **De l'érotomanie ou folie érotique** par Ball. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 129—139.)

B. spricht in dieser Vorlesung von der „keuschen Form" der „erotischen Monomanie". Seine Auseinandersetzungen und der von ihm besprochene Fall zeigen, dass auch er unter dieser Gruppe des Irreseins nichts anderes verstanden wissen will, als eine Form der Verrücktheit, entstanden auf dem Boden eines abnorm gearteten und abnorm vorherrschenden Geschlechtstriebes bei belasteten Individuen. Nur seien hier häufig Grössenideen das Primäre, Verfolgungsideen das Secundäre. Die Prognose ist ungünstig. Tuczek.

Therapie.

22) **Gynäcologische Behandlung und Geistesstörung** von J. Peretti. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 10.)

Gerade in einem „Organ für practische Aerzte" ist eine Warnung vor allzueifriger Anwendung der Gynäcologie bei geistig abnormen Frauen sehr am Platze; sie könnte noch nützlicher wirken, wenn die Anfänge der Seelenstörungen allen practischen Aerzten bekannt wären. P. schliesst sich vollkommen Ripping an und zeigt durch eine Reihe von Beispielen, wie nicht nur eine voreilige gynäcologische Untersuchung und Behandlung einen Kreis sexueller Wahnideen auszulösen vermag, der den Krankheitsverlauf ungünstig modificirt und nur langsam verschwindet, sondern wie sogar der mit einer derartigen Untersuchung verknüpfte psychische Eindruck eine Seelenstörung unmittelbar zum Ausbruch bringen kann, die sich langsam vorbereitet hat. Es werden Fälle mitgetheilt, in denen die Beseitigung des Genitalleidens nicht im Stande war, den Ausbruch einer Psychose hintanzuhalten und andererseits solche, wo unter möglichster Vermeidung des Berührens aller sexuellen Verhältnisse Genesung eintrat.

Digitized by Google

Gerade der Practiker soll wissen, welche Rolle die sexuelle Sphäre besonders beim geisteskranken Weibe spielt, und wie irrig es ist, sexuelle Vorstellungen und erotische Aeusserungen auf ein wirkliches Sexualleiden zu beziehen. Tuczek.

---

23) Ricerche sperimentali intorno alla azione ipnotica e sedativa della paraldeide nelle malattie mentali del Morselli. (Gazzetta degli ospitali. 1883. Nr. 4. 5. 6.)

Verf. berichtet über seine Erfahrungen hinsichtlich der hypnotischen und beruhigenden Wirkung des Paraldehyd, das er etwa 350mal bei verschiedenen Formen des Irreseins anwandte. Er bediente sich zumeist des Präparates von Trommsdorff in Erfurt, welches sich 1 : 8 Raumtheilen in Wasser von 13° auflöst. Die wesentlichste Wirkung des Mittels ist ein nach 20—30 Minuten, selten später, sich einstellender, ruhiger, 4—7 Stunden dauernder Schlaf, der zumeist durch Gaben von 3 gr (in einzelnen Fällen 4—5 gr) hervorgerufen werden konnte. Eingeleitet wurde derselbe durch Gefühl der Müdigkeit, Abnahme der Sensibilität und Abschwächung der Reflexe. Ueble Nachwirkungen, speciell Kopfschmerzen, wurden nicht beobachtet, so dass der Schlaf durchaus dem natürlichen ähnelte. Die Frequenz des Pulses nahm um 8—15 Schläge in der Minute ab; derselbe wurde regelmässiger und kräftiger. Die Untersuchung mit dem Mosso'schen Aëro- und Hydrosphygmographen ergab bei höheren Dosen nur eine grössere Ausgiebigkeit der respiratorischen Schwankungen, bei kleineren deutlichen Dicrotismus. Die Athmung wurde langsamer, regelmässiger und tiefer, die Temperatur zeigte ein Sinken um einige Zehntel Grade. Die Harnausscheidung war vermehrt; eine Störung der Verdauung trat nicht auf, vielmehr häufig Besserung des Appetites. Sehr selten kamen rasch vorübergehende Uebelkeiten vor; der Geruch des Mittels war im Athem noch nach 6—10 Stunden zu bemerken. Verf. rühmt das Paraldehyd besonders deswegen, weil es bei sicherer Wirkung (nur 8mal wurde kein Schlaf erzielt) nicht durch Affectionen der Athmungs- und Kreislaufs-Organe (Atherom) contraindicirt ist. Die besten Dienste leistete es bei maniakalischen Aufregungszuständen, wo es bisweilen sogar eine länger dauernde beruhigende Wirkung hatte, ferner bei periodischer Tobsucht, bei Melancholien aller Art, bei Schwachsinn mit Aufregung, in der Paralyse bei Hysterischen, bei Hypochondrischen, bei einfacher Schlaflosigkeit, endlich bei Neuralgien. Allein es verschaffte hier aber meist nur Schlaf, keine sonstige Besserung. Ohne constanten Erfolg blieb das Mittel bei cyclischen Psychosen und aufgeregten Hallucinanten; über Epileptiker und Alcoholiker liegen noch keine ausreichenden Erfahrungen vor. Sehr werthvoll zeigte es sich in einem Falle schwerer chronischer Chloralvergiftung, in dem die ausgeprägten Lähmungserscheinungen nach und nach verschwanden und, bei grosser Intoleranz gegen Chloralhydrat, das Paraldehyd Beruhigung und Schlaf schaffte. Verf. empfiehlt endlich dieses Mittel auch gegen die Schlaflosigkeit in allerlei körperlichen Erkrankungen, besonders bei acuten fieberhaften Affectionen (Typhus, Exantheme, Gelenkrheumatismus), ferner bei Reconvalescenten, Anämischen und Cachectischen, bei Herzleiden, Morbus Basedowii und chronischen Lungenerkrankungen. Er verspricht weitere ausgedehnte Mittheilungen, namentlich über das Verhältniss des Paraldehyd zum Chloralhydrat, Morphium und Opium, sowie über die hypodermatische Anwendbarkeit des erstgenannten Mittels. E. Kräpelin.

---

24) Ueber Bromäthyl von Prof. O. Berger. (Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. p. 804. — Aus der Sitzung des schles. irrenärztl. Vereins zu Breslau am 26. Nov. 1882.)

B. hat das Bromäthyl ausser bei mannigfachen Neurosen auch in 6 Fällen psychischer Exaltationszustände mit gutem Erfolge angewendet.

Digitized by Google

Er hält es für zweckmässig, täglich 5—10 Gramm inhaliren zu lassen, worauf unmittelbar eine, einer oberflächlichen Chloroformnarcose ähnliche Betäubung eintritt, welche zwar nur kurze Zeit anhält, aber von einer dauernden grösseren Ruhe gefolgt ist. M.

25) **Ueber Massage** von Dr. Beuster, Berlin. (D. Med. Wochenschr. 1883. Nr. 12 u. 13. — Vortrag im Verein für innere Medicin zu Berlin.)

Nach einem geschichtlichen Rückblick auf die Ausübung der Massage, die schon den Asclepiaden bekannt war, und bei den Sandwichs-Insulanern, wie bei Japanesen und Chinesen (schon seit 3000 Jahren) ausgeübt wird, geht Vortr. auf die verschiedenen Arten derselben über: Effleurage (friction douce), Massage à friction, Pétrissage (Kneten) und Tapotement (Klopfen), und bespricht die physiologische Wirkung, die in Beförderung der Circulation, Beschleunigung der Resorption, Linderung des Schmerzes und Erhöhung der Innervation besteht.

Er erwähnt die verschiedensten Krankheiten des Nervensystems, bei denen die Massage mit grösserem oder geringerem Erfolge Anwendung gefunden. Er selbst hat günstige Erfolge in 2 ziemlich veralteten Fällen von Ischias gesehen, während in einem 3. Falle das Mittel im Stich liess.

Ebenso hat er 3 Fälle von Occipitalneuralgie mittelst „effleurage" geheilt.

Symptomatisch hat ihm das Tapotement vorübergehend schmerzstillend bei Neuralgien des Trigeminus (3 Fälle) gewirkt.

Bei Hemiplegia ex apoplexia reagirten die Muskeln der gelähmten Glieder nach vorangegangener Massage besser auf Electricität.

Endlich macht Vortr. noch besonders auf die von Gerst zur Entlastung des Gehirns angewandte derivatorische Massage des Halses aufmerksam, die bei allen traumatischen, embolischen und hämorrhagischen Läsionen des Gehirns zu empfehlen sei.

Aus der sich an den Vortrag knüpfenden Discussion (l. eodem Nr. 9 und 10) sei in Bezug auf die Therapie der Nervenkrankheiten nur erwähnt, dass Leyden die Wirkung der Massage bei organischen Nervenkrankheiten für sehr gering anschlägt, bei der Kinderlähmung kann sie Heilerfolge, die man auch sonst erreichen kann, unterstützen. Auch die Wirkung auf Neuralgien, in specie auf die Ischias, hält er im Ganzen für nicht günstiger, wie die der anderen bekannten Heilmittel.

Frāntzel hebt die vorzügliche und meist augenblickliche Wirkung der Massage bei acutem Muskelrheumatismus hervor. M.

Anstaltswesen.

26) **Die Irrenanstalten im preussischen Staate in den Jahren 1877, 1878 und 1879** vom königlichen statistischen Bureau in Berlin. Berlin 1882.

Seit dem Jahre 1875, in dem die Zählkarten für die Irrenanstalten eingeführt wurden, ist die Zahl der in den Irrenanstalten jährlich behandelten Geisteskranken von 18761 auf 26188 im Jahre 1879 gestiegen. Ueber diese grosse Zahl giebt uns der vorliegende Bericht, der von Dr. Guttstadt noch ausführlicher, wie die früheren, aber mit derselben Uebersichtlichkeit und Genauigkeit ausgearbeitet, nach der allerverschiedensten Richtung hin in Bezug auf Krankheitsform, allgemeine und specielle Aetiologie, Krankheitsdauer und Ausgang, forensische Bedeutung (Bestrafung) Auskunft und fügt auch Notizen über die Zahl der in Nicht-Irrenanstalten verpflegten Geisteskranken, wie über die Verwaltung der öffentlichen und privaten Irrenanstalten bei. Es ist selbstverständlich unmöglich, über das 219 Folioseiten umfassende Werk ein Referat zu geben: jede Seite hat ihr besonderes Interesse und beansprucht besondere Bedeutung, wie wir dies von den Arbeiten Guttstadt's nicht anders gewohnt sind.

Digitized by Google

Es seien deshalb hier nur einige Zahlen aus dem Jahre 1879 erwähnt.

Am 31. Dec. 1879 befanden sich in Preussen		
in 65 öffentlichen Anstalten .	6802 M.	6621 Fr.
in 93 Privatanstalten	2771 M.	2132 Fr.
Summa	9573 M.	8753 Fr.
Der Zugang in diesem Jahre hatte betragen		
in sämmtlichen Anstalten . . .	4243 M.	3097 Fr.
Der Abgang hatte betragen		
1. durch Heilungen	1218 M.	788 Fr.
2. durch Besserung	691 M.	611 Fr.
3. in die eigene Familie . . .	548 M.	430 Fr.
4. in eine fremde Familie . .	58 M.	71 Fr.
5. Tod	1297 M.	761 Fr.
in Summa	3812 M.	2661 Fr.

Ausserdem hatten im Jahre 1879 circa 800 M. und 600 Fr. die Anstalt gewechselt.

In Bezug auf die Statistik der Genesungen dürfte man nicht ohne Bedenken sein, wenn angegeben wird, dass im Jahre 1879 87, die an secundärer Seelenstörung, 13, die an paralytischer Seelenstörung gelitten, 14 mit Idiotie, 11 mit Imbecillität als genesen entlassen worden sind. Die Schuld trifft selbstverständlich diejenigen, die die Zählkarten ausgefüllt haben.

Zuverlässiger dürfte die Statistik der Todesfälle sein; die Paralyse nimmt hier neben der secundären Seelenstörung die Hauptrolle ein: 585 (491 M. 94 Fr. paralytisch) neben 294 M. 306 Fr. (secundäre Seelenstörung). Unter den Todesursachen spielen Tuberculosis (201 M. 194 Fr.) und Pneumonie und Pleuritis (177 M. 59 Fr.) die Hauptrolle. Die Zahl der Selbstmorde wird auf 13 M. 7 Fr. angegeben.

In Bezug auf Erblichkeit liess sich bei dem Zugang von 1649 Fällen von Melancholie 612mal, d. h. in 37 %, bei 1393 Fällen von Manie 492mal d. h. in 35 %, bei 2436 Fällen von secundärer Seelenstörung 742mal d. h. in 30 % Erblichkeit nachweisen, während bei 1038 Paralytikern nur 203mal d. h. in 19 % Erblichkeit constatirt ist.

Unter den directen Ursachen spielt selbstverständlich der Alcoholismus die erheblichste Rolle (481 M. 47 Fr.); bei der häufigen Angabe der Kopfverletzungen als ätiologisches Moment (61 M. 11 Fr.) dürfte wohl ein Zweifel über die Richtigkeit mancher Zählkarten gestattet sein.

Vom Bestand und Zugang im Jahre 1879 befanden sich im Alter von 1—5 J. 1, von 5—10 J. 5 m. 7 w., 10—15 J. 32 m. 30 w., 15—20 J. 297 m. 258 w., 20—25 J. 660 m. 613 w., 25—30 J. 1032 m. 875 w., 30—40 J. 2932 m. 2184 w., 40—50 J. 2433 m. 2027 w., 50—60 J. 1457 m. 1549 w., über 60 J. 824 m. 956 w. Es überwiegen also nur in den ältesten Jahrgängen die Frauen.

Auf die interessanten Zusammenstellungen nach Berufsgruppen verbietet leider der Raum, hier weiter einzugehen. M.

III. Aus den Gesellschaften.

Aus der med. Gesellschaft zu Berlin. Sitzung vom 7. Febr. 1883. (Ber. in der D. med. Wochenschr. 1883. Nr. 7.)

Karewski stellt eine Patientin mit trophischen Störungen im Bereich des N. supraorbitalis vor. Von der Incisur. supraorbitalis ausgehend zeigt sich auf der linken Stirnhälfte eine fingerbreite narbenähnlich braun pigmentirte Furche, die einer gleichmässigen Atrophie aller Weichtheile und des darunter gelegenen Knochens entspricht.

Digitized by Google

Diese Atrophie erstreckt sich nach oben hin, dem Verlauf des N. supraorb. folgend, bis zur Sutur. coronaria, nach unten auf den Orbitaltheil des Augenlides.

Der untere Theil ist schmäler, doch ist gerade an der Incisura supraorbit. die Atrophie am meisten ausgesprochen. Augenbrauen und Kopfhaar fehlen an der afficirten Stelle. Neuralgien, Parästhesien waren nie vorhanden, die Aesthesie ist eher erhöht als herabgesetzt, die Schweisssecretion normal.

Als ätiologisches Moment giebt Pat. mehrfache Wochenbette an, nach dem ersten begann das Leiden als gelber Fleck auf der Stirn, der sich nach jeder folgenden vergrösserte, und nach der letzten, vor 11 Jahren, die Einsenkung herbeiführte, die bis in die letzte Zeit progrediens war.

Analoge Fälle sind nach K. nicht beobachtet; er hält den besprochenen für analog der halbseitigen Gesichtsatrophie.

Dieser Ansicht schliesst sich Virchow an, der noch erwähnt, dass auch die von ihm zuletzt beobachtete Gesichtsatrophie von der Dame auf ein Wochenbett zurückgeführt wird.

Eulenburg stellt eine Patientin mit vasomotorischer Neurose im Gebiete des Trigeminus dar: vorübergehende hochgradige Hyperämie und Quaddelneruption, die auch durch Streichen des Gesichts mit den Händen hervorgerufen werden können.

M.

Aus der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Sitzung vom 9. April 1883.

Kortum (Dalldorf) demonstrirt das Gehirn einer 15jähr. Idiotin. Aus der Krankengeschichte heben wir hervor, dass beide Eltern trunksüchtig waren. Die Pat. zeigte schon bei ihrer Geburt rechtsseitige Lähmung, blieb geistig zurück, ihr Zustand hat sich seit dem 5. Lebensjahre bedeutend verschlimmert. Bei ihrer Aufnahme in Dalldorf bestand rechtsseitige Beugecontractur und Lähmung des Armes und Beines mit erloschener Sensibilität dieser Extremitäten. Gesicht und Gehör anscheinend intact. Geistige Entwickelung sehr gering. Pat. spricht nur wenige Worte. Grosse Fressgier etc. Epileptischer Anfall kurz ante mortem zugleich mit beginnender Diphtherie, Zuckungen in den linken Extremitäten, auf die rechte erst später übergehend. Tod in Folge von Diphtherie.

Schädelumfang 42 cm. Bogen von V. nach H. 21 cm, von Ohr zu Ohr 24 cm. Links Schädelgrube kleiner wie rechts, daselbst Schädeldecke verdickt. Gehirngewicht 675 Gramm. Linke Hemisphäre atrophischer wie rechte (215 : 218 Gramm). Balken kürzer wie normal, linke Ponshälfte schmäler, Kleinhirn und Pyramidenhälften gleich. Windungen und Furchen typisch. Zahlreiche atrophisch-sclerotische Rindenherde bes. links, am Ursprung der mittleren Stirnwindung und der dritten (unteren), am Gyrus centr. post., vorderen Theil des oberen Scheitellappens, Gyrus supra- und inframarginalis, Cuneus, rechts ist der Cuneus ganz, der Gyrus fornicatus z. Th. sclerotisch. Ferner sind beide Hinterlappen z. Th. sclerotisch.

Der Vortr. nimmt eine Encephalitis im späteren Fötalleben an; gegen eine Entwickelungshemmung des Schädels spricht das Erhaltensein aller Nähte.

Mendel spricht über secundäre Paranoia. Er weist zuerst darauf hin, dass der Ausdruck „Verrücktheit" ihm kein glücklich gewählter zu sein scheine. Man spreche von Manie, Melancholie, Hypochondrie, Hysterie, Idiotismus, Dementia etc., warum wähle man gerade für das klinische Bild der Paranoia einen deutschen Namen? Dazu kommt, dass bei dem üblen Beigeschmack, den die Worte „verrückt sein", „Verrücktheit" im Volksmunde haben, der Psychiater gezwungen ist, bei der Laien gegenüber gestellten Diagnose: „Verrücktheit" immer eine gewissermaassen beruhigende Erklärung des Wortes zu geben. Der Vortr. giebt dann einen kurzen Ueberblick über die geschichtliche Entwickelung des Begriffes der „Verrücktheit", die mit Heinroth (1818) beginnend, Zeller und dessen Assistenten Ellinger (Zeitschr. f. Psych.

Digitized by Google

1844 und 1845) erwähnt, welch' letztere eine genuine, primäre und eine secundäre Verrücktheit unterschieden, dann zu Griesinger übergeht, der (1845) nur eine secundäre Verrücktheit als Unterabtheilung der Schwächezustände zuliess. Erst Snell (1865) wies wieder die primäre Entstehung der Paranoia nach. Ihm schlossen sich Griesinger und Sander (1868) an. Besonders aber war es der klare und lichtvolle Vortrag Westphal's bei Gelegenheit der Naturforscherversammlung zu Hamburg 1876, der das klinische Bild der Paranoia treffend zeichnete und zu einer grossen Reihe weiterer Veröffentlichungen Veranlassung gab, die im Wesentlichen nur bestätigten und weiter ausführten, was W. behauptet. Mehr und mehr ist nun die secundäre Entstehung der Paranoia in den Hintergrund gedrängt worden, zumal W. erklärt hatte, er habe nie einen Fall von Melancholie in Paranoia übergehen sehen. Man ging soweit (Koch) zu sagen, man sollte überhaupt nicht von einer „primären" Paranoia, sondern nur von Paranoia sprechen; eine secundäre Paranoia gäbe es nicht. Dem gegenüber muss Vortr. daran festhalten, dass in einzelnen, wenn auch seltenen Fällen (unter 150 Fällen von Paranoia nur 3mal) sich die Paranoia aus der Melancholie oder Manie entwickele. Er verfügt hier über ähnliche Beobachtungen, wie Snell sie 1874 in der Zeitschr. f. Psych. Bd. 30 veröffentlicht hat.

Ausser solchen Fällen, wo die Paranoia unmittelbar aus der Melancholie oder Manie hervorgeht, giebt es aber noch solche, in denen die Entwickelung der Paranoia, wie bei der chronischen primären Form derselben, ungemein langsam geschieht, nachdem eine Melancholie zum Ablauf gekommen ist, ja scheinbar geheilt ist. Vortr. berichtet über zwei derartige Fälle bei Frauen, in denen sich im Verlaufe 1 resp. 2 Jahre nach einer abgelaufenen Melancholie allmählich sich eine Paranoia mit Selbstüberschätzungsideen (besonders erotischen Charakters) und angedeuteten Verfolgungsideen entwickelte. Das unmittelbare Hervorgehen der Anfänge dieser Paranoia aus der ablaufenden Melancholie muss auch diese Fälle als secundäre betrachten lassen, wenn auch die Zeit bis zur vollendeten Höhe der Krankheit die Patienten annähernd gesund erscheinen liess, wie so viele Paranoiker im Beginn der Erkrankung. In beiden Fällen war der Schwachsinn nur in sehr mässigem Grade vorhanden.

Will man für die secundäre Paranoia einen anderen Namen wählen, so lässt sich dagegen nichts sagen, vorerst muss jedoch festgehalten werden, dass im Wesentlichen übereinstimmende klinische Bilder sowohl bei der primären Paranoia, wie bei der secundären vorhanden sein können, und die Diagnose zwischen beiden Formen öfter nur mit Hülfe der Anamnese möglich ist.

Bernhardt demonstrirt eine Verbesserung des Edelmann'schen Einheitsgalvanometers. Smidt.

IV. Personalien.

Vacant und zum 1. Juli zu besetzen:

1. Assistenzarztstelle an der psychiatrischen Klinik zu Berlin.
2. „ „ „ „ Nervenklinik „ „

V. Vermischtes.

Preisaufgaben der Académie des sciences zu Paris: Prix Lallemand (annuel) 1800 fr. Für Arbeiten, die sich auf das Nervensystem im weitesten Begriff dieses Wortes beziehen. Meldungen vor dem 1. Juni.

Für die Irrenabtheilung der Kgl. Charité zu Berlin wird ein Oberwärter zum baldigen Antritt gesucht.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. Mai. № 10.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Ueber die Affenspalte von **Mendel.** 2. Die Wirkung der Calabarpräparate auf Verdauungsorgane von **Eschle.**

II. Referate. Anatomie. 1. Untersuchungen über die letzten Endigungen der motorischen Nerven im quergestreiften Muskel und ihr Verhalten nach der Durchschneidung de-Nervenstämme von **Gessler.** — Experimentelle Physiologie. 2. Nervenphysiologische Notizen von **Mayer.** — Pathologische Anatomie. 3. Examination of the spinal cord in a case of poliomyelitis of the adult of two months standing by **Putnam.** — Pathologie des Nervensystems. 4. Ueber Atremie, nebst Bemerkungen über die Nervosität der Amerikaner von **Neftel.** 5. Trophoneurosen von **Samuel.** 6. I reflessi tendinei studiati nello stato fisiologico, nelle malattie nervose nelle frenopatie del **Sepilli.** 7. Zur Localisation der Function des Grosshirns von **Reisinger.** 8. Casuistischer Beitrag zur Pathologie der Fühlsphäre von **Binswanger.** 9. Arsenical Paralysis. 10. Zur Casuistik der Hirntumoren von **Richter.** 11. Ein Fall von atrophischer Spinalparalyse der Erwachsenen von **Halla.** 12. Note sur un cas d'hémorrhagie traumatique bulbo-protubérantielle par **Rochefontaine.** 13. Clinical lectures on myxoedema by **Oliver.** — Psychiatrie. 14. Contribution à l'étude expérimentale de l'hypnotisme dei **Tamburini.** 15. Syphilis und Dementia paralytica von **Obersteiner.** 16. Ueber epileptiforme Hallucinationen von **Kühn.** 17. Hirndruck und Psychose in Folge prämaturer Synostose der Schädelnäthe von **Leidesdorf.** 18. Ein Fall von Verrücktheit nach Kohlenoxydvergiftung und ein Fall von Stupor nach Kohlenoxydvergiftung von **Gnauck.** — Therapie. 19. Die Therapie der Basedow'schen Krankheit von **Chvostek.** 20. Case of ligature of the vertebral arteries in epilepsy by **Dunneth.** 21. Ueber Bromäthyl von **Berger.** 22. Simulation von Blödsinn seitens eines zur Todesstrafe verurtheilten Mörders von **v. Krafft-Ebing.**

III. Aus den Gesellschaften. — **IV. Personalien.** — **V. Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

1. Ueber die Affenspalte.

Von Dr. **E. Mendel.**

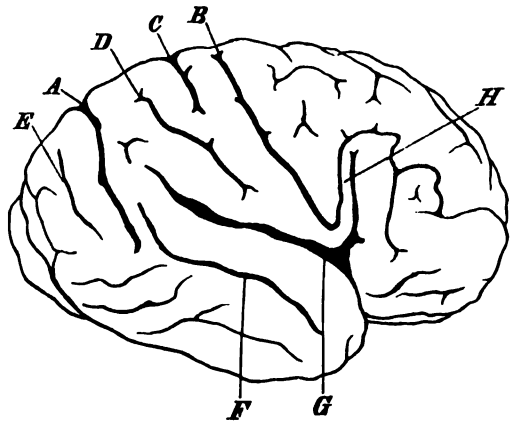
Seit einer Reihe von Jahren habe ich in meinen Vorlesungen, neuerdings auch in der Gesellschaft für Heilkunde zu Berlin ein Gehirn demonstrirt, das ein exquisites Beispiel für die sogenannte „Affenspalte" beim Menschen war. Nachdem ich dasselbe jetzt behufs weiterer Untersuchung zerlegt, gebe ich eine Beschreibung desselben und knüpfe daran einige Bemerkungen über die immer noch streitige Frage der Bedeutung dieser Spalte.

Der Träger des Gehirns, das zufällig in meine Hände kam, war mir unbekannt; ich hörte nur, dass es von einem 8jährigen Mädchen stammte, das

Digitized by Google

von Jugend auf blödsinnig gewesen war, nicht sprechen gelernt hatte und wiederholt von epileptischen Insulten heimgesucht worden war. Da ich das Gehirn erst näher besichtigte, nachdem es mehrere Monate in Spiritus gelegen hatte, muss ich darauf verzichten, Gewicht und Maasse desselben anzugeben, bemerke nur im Allgemeinen, dass es weit in dieser Beziehung zurückstand gegen das Gehirn eines normalen Kindes aus diesem Alter. Beide Hemisphären waren in Bezug auf ihre Oberfläche von fast gleicher Beschaffenheit und genügt es deshalb hier, an der Abbildung der einen Hemisphäre die Besonderheiten zu zeigen.

Fig. 1.



Der Stirnlappen zeigt im Allgemeinen sehr einfache Verhältnisse, die Gyri sind schmal, besonders auffallend war die sehr geringe Breite des Gyr. opercularis (*H*), der in directer Verbindung mit der hintern Centralwindung erschien, da der Sulcus praecentralis inferior, die vordere Centralwindung durchschneidend, direct mit dem Sulc. centralis (*B*) communicirte. Hinter der hintern Centralwindung fällt eine tiefe Furche auf (*C*), dieselbe stellt das Ende des in diesem Fall weit in die Convexität der Hemisphäre einschneidenden Sulc. calloso marginalis dar.

Der Sulc. interparietalis ist, wie *D* zeigt, nur wenig entwickelt und beginnt erst ziemlich hoch oben hinter der hintern Centralwindung.

Durch die tiefe Furche *A* wird eine vollständige Trennung des Scheitellappens vom Hinterhauptslappen an der Convexität hervorgebracht. Die Furche entspricht, wie sich wohl ohne Weiteres zeigt, wenn man ihre Lage zu *D*, dem Sulc. interparietalis, zu *F*, der Parallelfurche, und endlich zu dem Sulcus occipitalis transversus (*E*) betrachtet, der „Affenspalte".

(Von den Hirnen von Cercopithecus und Cynocephalus unterscheidet sich die betreffende Gegend nur dadurch, dass bei jenen Affen die Fissura interparietalis und die Parallelfurche noch weiter nach hinten verlaufen, und die erstere in die „Affenspalte" mündet.)

Dass wir es aber in der That mit der Affenspalte zu thun haben, zeigt besonders die Fortsetzung der Furche an der medialen Fläche, wo in der gewöhnlichen Weise die Fissura calcarina mit ihr zusammentrifft.

Im Uebrigen wäre von den Windungen an dem betreffenden Gehirn nur zu erwähnen, dass die Insel beiderseitig 3 schmale, flache Gyri zeigte.

„Affenspalten" beim Menschen wurden als etwas Auffallendes von Sander

Digitized by Google

(Archiv f. Psych. V. S. 842) und Fischer (ibidem S. 850) beschrieben und abgebildet, in beiden Fällen handelte es sich um Geisteskranke, und zwar in dem ersten um einen von Jugend auf imbecillen Mann, in dem andern um eine hochgradige Idiotie.

Es hat sich jedoch gezeigt, dass solche „Affenspalten" auch bei Geistesgesunden vorkommen; Meynert bildet (Arch. f. Psych. VII. S. 281) eine solche von dem Gehirn eines „gebildeten und verständigen" Mannes ab; ebenso Rüdinger (Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche beim Menschen etc. Bonn 1882), der allerdings gleichzeitig an den Gehirnen von 4 Gelehrten in der Verwischung der Affenspalte die höhere Entwickelung des Gehirnes sieht. Auch Giacomini (Arch. italiennes de Biologie. Tom. I. F. II. 1882. p. 242) erwähnt den Fall einer gesunden Frau mit Affenspalte.

Sieht man sich nun aber all die Beschreibungen und Abbildungen genauer an, so kann man nur ein gemeinsames Characteristicum entdecken, d. i. in allen Fällen handelte es sich um eine mehr weniger vollständige Trennung des Hinterhauptlappens oder Theile des Hinterhauptlappens und des Scheitellappens, eine Trennung, die ja für gewöhnlich nur in der Nähe des medialen Spalts vorhanden ist. Solche Trennungen können aber unzweifelhaft durch sehr verschiedene Sulci hervorgebracht werden, durch die Parallelfurche, wenn sie weit nach hinten und oben sich verlängert (hierher dürfte der Fischer'sche Fall, nach der Abbildung zu urtheilen, gehören), durch die Entwickelung des Sulc. occipital. externus, des Sulc. occipit. transvers., endlich auch der Fissur. parieto-occipitalis.

Wenn man aber von einer Affenspalte beim Menschen spricht, so muss man nicht nur jene Trennung von Scheitel- und Hinterhauptslappen urgiren, sondern gleichzeitig nachweisen, dass diese Trennung durch eine der betreffenden trennenden Furche beim Affen entsprechende Furche beim Menschen hervorgebracht wird.

Mit Rücksicht darauf wollte bereits Stark (Ztschrft. f. Psych. 33. S. 412) die Fälle von Sander und Fischer nicht als Affenspalte gelten lassen.

Welches aber ist nun jene entsprechende Furche, jenes Homologon beim Menschen? Nach Ecker (Hirnwindungen. 1869. S. 35) ist es der Sulc. occipitalis transversus und damit stimmen auch die Abbildungen Rüdinger's (l. c.) überein; Pansch (Furchen und Wülste. 1879. S. 47.) bekämpft jene Ansicht, ohne selbst unter den verschiedenen andern Möglichkeiten zu einer abschliessenden Antwort zu kommen. Schwalbe (Lehrbuch der Neurologie. 1881. S. 556) lässt Sulcus parieto-occipital. und occipitalis transversus sich zur Affenspalte verbinden, Giacomini u. A. betrachten die Affenspalte lediglich als Ausdehnung der Fissura parieto-occipital. über die convexe Oberfläche.

Zur Aufklärung über diesen Streit der Meinungen scheint vor Allem nothwendig, die Affenspalte in ihrer einfachsten Form beim Affen genau kennen zu lernen, wie es nur auf Durchschnitten möglich ist. Es scheint, als ob man dies bisher versäumt hätte. Ich besitze zwei Reihen fortlaufender sagittaler Durchschnitte vom Cynocephalus sphinx.

Dieselben zeigen nun Folgendes.

Digitized by Google

Fig. 2 stellt den sagittalen Durchschnitt des hinteren Endes der Hemisphäre dar, und zwar dicht an der medialen Hirnspalte. *Cc* bedeutet Corpus callosum, der tiefe senkrechte Einschnitt darüber die Fissur. calloso-marginalis. + bedeutet den Eingang zur Affenspalte, die hier nur die gewöhnliche Form des medialen Theils der Fissura parieto-occipitalis (*PO*) zeigt, wie sich auch aus der Lage zur Fissur. calcarina (*C*) ergiebt.

Fig. 2.

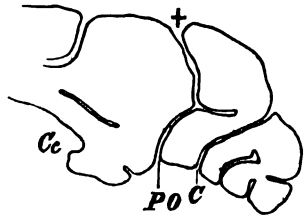


Fig. 3.

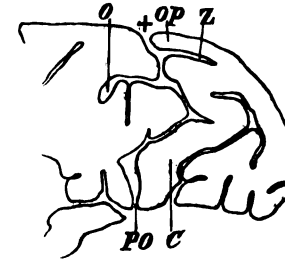


Fig. 4.

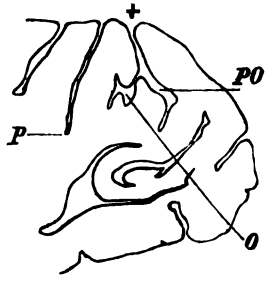


Fig. 5.

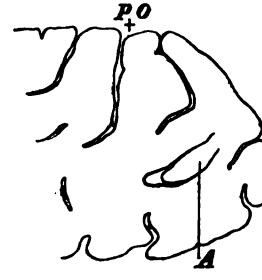


Fig. 6.

Fig. 3 (10 ganz feine Schnitte weiter nach aussen). Noch zeigt die Fissura parietooccipit. (*PO*) an ihrem unteren Theil das Verhältniss zur Fissura calcarina (*C*; der Strich von *C* ist etwas zu lang geworden, er muss an der Fissur enden); in der Tiefe des Eingangs der Affenspalte (+) zeigen sich jedoch drei concurrirende Furchen: 1. die Verlängerung der Fissura parieto-occipitalis, 2. eine Querfurche (*Z*), die am Affengehirn auch äusserlich sichtbar ist und parallel mit dem medialen obern Rand, dicht unter demselben an der medialen Fläche von hinten nach vorn verläuft. Sie ist es, die den darüber liegenden Windungszug als Operculum (*OP*) gewissermaassen abhebt, 3. eine vordere Furche (*O*).

In der Tiefe der Spalte, nach hinten von der Fissur. parieto-occipitalis begrenzt, befinden sich die Uebergangswindungen.

Fig. 4 (48 Schnitte weiter nach aussen). Der mediale Theil der Fissur. parieto-occipital. ist verschwunden, der laterale zeigt sich im Durchschnitt (*PO*), nach vorn davon *O*; der gemeinsame Eingang zu beiden +, die Affenspalte. Die Furche *P* stellt die Parallelfurche dar.

Fig. 5 (16 Schnitte weiter nach aussen). *O* ist verschwunden, an ihrer Form ist dagegen *PO* leicht zu erkennen; (die Buchstaben, wie das + stehen

Digitized by Google

fälschlich über der Parallelfurche, müssen über der über *A* [Ammonshorn] befindlichen Fissur stehen.)

Fig. 6 (16 Schnitte weiter nach aussen, laterales Ende der Affenspalte). *P* bedeutet den Durchschnitt der Parallelfurche, die mit der Sylvischen Spalte oben zusammenstösst. Von der Fissura parieto-occipitalis (*PO*) ist nur ein geringer Rest übrig geblieben.

Es geht aus diesen Schnitten hervor, dass die Affenspalte in ihrer ganzen Ausdehnung die Fissura parieto-occipitalis birgt, dass sie an ihrem medialen und ihrem lateralen Ende lediglich aus dieser Furche besteht, dass dagegen in dem zwischen diesen Enden gelegnen Theile und zwar dort, wo sich die Uebergangswindungen in der Tiefe befinden, enthalten sind 1. die Fissura parieto-occipitalis, 2. eine vor dieser gelegene Fissur, die ziemlich tief in den Scheitellappen einschneidet und 3. eine dahinter horizontal verlaufende Furche, die auch äusserlich an der medialen Fläche zu erkennen, und die wesentlich zur Hervorbringung des Operculum dient.

Daraus ergiebt sich, dass eine beim Menschen als Affenspalte zu bezeichnende, der oben beschriebenen also homologe Fissur nicht gebildet sein kann durch einen hinter der Fissura parieto-occipitalis befindlichen Sulcus, also nicht durch jenen Sulc. occip. transversus, sondern dass es den Verhältnissen beim Affen entspricht, wenn zur Bildung der Affenspalte beim Menschen die Fissura parieto-occipital. in ihrem lateralen Theil zusammentritt mit einem zwar nicht constant, aber doch öfter, wenn auch in verschiedener Ausdehnung, gefundnen Sulcus, der vor der Fissur. parieto-occip. liegt, und den Meynert (l. c.) als Sulc. occipitalis externus bezeichnet.

In dem oben citirten Falle vom Menschen zeigten sich nun auf Durchschnitten den oben beschriebenen sehr analoge Verhältnisse; in der Tiefe der „Affenspalte" waren sowohl die Fissura parieto-occipitalis, wie jene Sulc. occip. ext. zu verfolgen; es fehlte allerdings jene hintere horizontale Furche (*Z*) und damit ein deutliches Operculum.

Im Uebrigen ist das Vorhandensein eines Sulc. occipital. transv. neben der ausgebildeten Affenspalte, wie ihn Fig. 1 zeigt, ebenfalls ein Argument gegen die behauptete Identität beider.

Was nun endlich die pathologische Bedeutung der „Affenspalte" beim Menschen betrifft, so wird man ein Verschmelzen der Fiss. occip. ext. und des lateralen Theils der Fiss. parieto-occipitalis zu einer tiefen Spalte, wobei die sonst zwischen beiden an der Oberfläche befindliche Windungsmasse in die Tiefe sinkt, immer als ein Stehenbleiben des Hirns auf einer niederen Entwickelung, wenigstens an der betreffenden Stelle, zu betrachten haben; dass die Affenspalte, isolirt an einem Hirn beobachtet, nicht etwa „Blödsinn" bedeutet, bedarf wohl kaum eines Nachweises; ebenso unrichtig aber ist es, ihr jede Bedeutung aberkennen zu wollen, weil sie gelegentlich auch einmal bei einem Geistesgesunden vorkommt.

Digitized by Google

2. Die Wirkung der Calabarpräparate auf Verdauungsorgane.

Von Dr. **Eschle,**
2. Arzt der Dr. Richter'schen Privat-Heilanstalt (Pankow-Berlin).

Im Anschluss an die von Dr. Maschka in Nr. 15 der Berl. klin. Wochenschr. veröffentlichten Versuche „über die Wirkung von Extract. fabae Calabaris" dürften die in unserer Anstalt mit andern Präparaten der Calabar-Bohne gemachten Erfahrungen vielleicht einiges Interesse beanspruchen.

Wir verwendeten vor einiger Zeit das Eserin (Physostigmin), das neben dem Calabarin in den Samen von Physostigma venenosum vorkommende Alkaloid bei maniakalischen Zuständen und bei solchen Paralytikern, bei denen apoplectiforme Anfälle nie beobachtet waren.

Beiläufig sei bemerkt, dass demselben eine gewisse beruhigende Wirkung nicht abgesprochen werden konnte — selbstverständlich mit Berücksichtigung der ausserordentlich cachectischen Wirkung des Eserins bei grossen Gaben. Bei dieser Anwendung glich es in seiner Wirkung dem Hyoscyamin, diese war aber weit unzuverlässlicher und schneller vorübergehend.

Stets wurde eine mehr oder minder energische Alteration der Verdauungsorgane bei der subcutanen Anwendung des Mittels beobachtet. Wir verwendeten von einer $^1/_2$ procentigen Lösung des schwefelsauren Eserin 2—3 Theilstriche einer Pravaz'schen Spritze (also 0,001—0,0015 Gramm) zur Injection. In einem Falle versuchten wir eine mehrmalige hypodermatische Application von 0,0025 Gramm = 5 Theilstrichen.

Herr A. — alter Verrückter, welcher unausgesetzt mit durchdringendstem Stimmorgane schrie — erhielt diese letzterwähnten, ziemlich beträchtlichen Gaben des Medicaments, auf die er zunächst durch einmaliges Erbrechen zu reagiren pflegte. Dann trat Ruhe und mehrstündiger Schlaf ein, aus welchem Pat. erst durch einen lebhaften Stuhldrang, der zu mehrfachen wässrigen Entleerungen führte, erweckt wurde. Blut[1] war in den Stühlen nicht vorhanden.

Ganz diesem entgegengesetzt zeigte sich die Wirkung kleiner subcutan eingeführter Mengen bei demselben Kranken: kein Erbrechen, Aufhören der psychischen und motorischen Unruhe, Schlaf, kein Stuhlgang.

Die übrigen Patienten, bei denen das Eserin zur Anwendung kam, waren Paralytiker. In 3 Fällen finden sich in den Journalen Notizen über Verhaltung des Stuhls nach der Einspritzung, indem dieser in Folge derselben über 36 Stunden ausblieb.

Nur bei einem Kranken, der an acutem Darmkatarrh litt, trat nach der Injection Erbrechen ein.

Zu bemerken ist, dass wir nach den Einspritzungen stets die ruhige Bettlage anordneten.

Das Eserin als Specificum gegen Darmkatarrhe versuchte ich erst, nachdem ich von der Publication des Herrn Dr. Maschka Kenntniss genommen hatte.

---

[1] Vgl. Nothnagel-Rossbach. Handb. d. Arzneimittel. S. 706.

Digitized by Google

Bei dem reichen Krankenmateriale unserer Anstalt hatte ich innerhalb einer Woche Gelegenheit, die Anwendung desselben in drei Fällen verantworten zu können.

I. Herr T. war am 14. d. M. Nachmittags an heftigem Durchfall erkrankt. Auch am nächsten Tage bestand fortwährender Stuhldrang, der zu etwa halbstündlicher Entleerung eines schaumartigen Darminhaltes führte. $12^1/_2$ Uhr Mittags Injection von 2 Theilstrichen unserer Eserinlösung (0,001). Um 2 Uhr erfolgte Erbrechen, worauf Pat. in einen, bis zum Abend andauernden, ruhigen Schlaf verfiel. Erst am 16. d. M., 46 Stunden nach der Injection, erfolgte der erste Stuhl von breiiger Consistenz. In demselben kein Blut.

II. Wärter D., welcher sich durch eine Erkältung am Tage zuvor einen Darmkatarrh zugezogen, hatte über Nacht und Morgens am 15. d. M. eine Unzahl wässeriger Stuhlentleerungen aufzuweisen.

Um $10^1/_2$ Uhr Vormittags erhielt er die gleiche Quantität unseres Mittels, wie der oben citirte Patient. Bald nach der Injection gab der Kranke an, sich sehr unwohl und abgeschlagen zu fühlen und in dem Arme, in den die Injection gemacht war, ein Gefühl, wie von Abgestorbenheit wahrzunehmen. Die Herzthätigkeit verlangsamt, aber mässig kräftig; Puls 60 in der Minute. Um 4 Uhr Stuhlgang von der früheren Beschaffenheit. Gegen Abend fühlte sich Pat., nachdem er inzwischen wie im Halbschlummer dagelegen, wohler. Erbrechen war nicht eingetreten. Der zweite Stuhl erfolgte 27 Stunden nach der Injection. Dann 36 Stunden lang Stuhlverhaltung.

III. Von Mr. M., einem 39jährigen, schwächlichen Herrn, ist anamnestisch vielleicht von Belang, dass er 1874 nach Afrika übersiedelte, nachdem er mehrere Jahre zuvor ein Ulcus durum acquirirt und Secundärsymptome gezeigt hatte. Mehrfache Recidive mit dem ganzen zugehörenden therapeutischen Apparat von verschiedentlichen Schmierkuren und längerem internen Quecksilbergebrauch mögen vielleicht seine Disposition für die nachstehend erörterte Affection nicht gerade vermindert haben. Nach 5jähr. Aufenthalte am Cap fing sich an, Blut in den Darmentleerungen zu zeigen bei kolikartigen Schmerzen und fortwährendem Drängen zum Stuhl.

Bald schritt die Krankheit so vor, dass Pat. sich innerhalb 24 Stunden 20—30mal zur Defäcation genöthigt sah, wobei der Abgang blutig-schleimiger Massen fast ausnahmslos beobachtet wurde. Besserung trat nur zeitweise ein und die Symptome der chronischen Dysenterie, welche an dem Kap hauptsächlich europäische Einwanderer heimsuchen soll, pflegten von jetzt ab, wenn sie periodisch zurücktraten, sich bald Monate lang in alter Stärke wieder zu zeigen.

Die Uebersiedelung nach Europa im März 1883 vermochte keine Besserung der Erkrankung zu bewirken; dieselbe hielt auch, als Pat. unmittelbar eines psychischen Leidens wegen unserer Anstalt zugeführt wurde, den beständig verabreichten, bald kleineren, bald grösseren Mengen von Opiaten Stand. So wurden am 14. d. M., nachdem der sehr herabgekommene Kranke am Tage zuvor und Nachts halbstündlich bis stündlich zu Stuhl gewesen war, 24 blutige Entleerungen von dem Wartepersonal constatirt.

**

Digitized by Google

Am 15. Vormittags Injection von 0,001 Eserin. sulf. Bis zum nächsten Morgen 12 Stühle von derselben Beschaffenheit.

Am 16. Injection 0,0015 Eser. Innerhalb 24 Stunden 5 breiige, blutig gestreifte Stühle.

Am 17. keine Injection. 4 Stühle. Blut.

Am 18. Injection von 0,0015 Gramm. 3 Stühle, welche kein Blut enthielten.

Am 19. keine Injection. In sämmtlichen 4 Stühlen Blut.

Am 20. Injection von 0,0015 Es. 4 Stühle, darunter 2 mit Blut.

Am 21. keine Injection. 3 Stühle. Kein Blut. Myosis immer nur noch mässig.

Am 22. keine Injection. 6 Stühle zum Theil mit Blut.

Am 23. keine Injection. Bis Mittag 1 blutiger Stuhl.

Nach den beiden ersten Einspritzungen trat Erbrechen ein, nach den späteren nicht.

Wenn nun auch der weitere Verlauf abzuwarten ist und wir uns nicht der sanguinischen Hoffnung hingeben, durch fortgesetzte Anwendung des Eserins eine vollständige Heilung der chronischen Dysenterie herbeizuführen, so geht aus den mitgetheilten Thatsachen doch hervor, dass eine mässige Ruhigstellung des Darms durch zweckentsprechende Behandlung mit diesem Calabarpräparate wohl erzielt werden kann. Wenigstens ist es ein sehr geeignetes Mittel, der entkräftenden Blutungen und der eiweissreichen Defäcation für einige Zeit Herr zu werden.

Die oben erwähnte, sich direct widersprechende Wirkung des Eserins bei kleinen und grossen Gaben, die ja auch bei andern Medicamenten beobachtet wurde, behalte ich mir vor, durch Thierexperimente in nächster Zeit weiter zu verfolgen und mitzutheilen.

Das Mittel selbst ist durch die hiesige Apotheke bezogen, stammt von Gehe & Comp. in Dresden; es sind blättrige, glänzende, bräunliche Crystalle, welche ausserordentlich hygroskopisch sind. Das Gramm kostet 25 Mark.

II. Referate.

Anatomie.

1) Untersuchungen über die letzten Endigungen der motorischen Nerven im quergestreiften Muskel und ihr Verhalten nach der Durchschneidung der Nervenstämme von Dr. Hermann Gessler, München: medic.-klin. Institut. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1883. Bd. 33.)

G. hat an den Muskeln der grünen italienischen Eidechse und des Meerschweinchens Untersuchungen gemacht, nach welchen er im Wesentlichen Ranvier's Angaben bestätigt. Doch nicht mit Ranvier's Drittelalcoholmethode, sondern durch eine Combination der interstitiellen Osmiuminjection theils mit dem Löwit-Fischer'schen Verfahren (Vergoldung), theils mit der Pikrocarminfärbung ist es ihm gelungen, ganz constant zu finden, dass die marklose Endverästelung, welche aus der Terminalfaser hervorgeht (gegen W. Wolff, s. d. Centralbl. 1883. Nr. 5), continuirlich ist und keinerlei Anastamosen zeigt. G. entscheidet sich, wenn auch nicht mit voller Bestimmtheit, für eine intrasarcolemmatöse Endigung des Nerven im quergestreiften Muskel.

Digitized by Google

In der feingranulirten Endplatte — G. will den Namen beibehalten, wenn es auch eigentlich keine Platte giebt — giebt es 2 Arten von Kernen; erstens granulirte unregelmässig rundliche, und zweitens hellere, meistens ovale, die von Ranvier sogenannten Noyaux fondamentaux; nur letztere haben ein Kernkörperchen und liegen tiefer als die granulirten, welche jene nicht selten überdecken. G. vermuthet, dass die granulirten Kerne nervöser Natur sind, die hellen Noyaux fondamentaux dagegen der Endplatte zu nutritiven Zwecken dienen, indem sie zerfallend die feingranulirte Grundsubstanz der Endplatten liefern, welche ihrerseits der Nährstoff für die Endverästelung ist.

Nach Durchschneidung des Nervenstammes zeigt sich an der Endplatte in den ersten Tagen keine Veränderung. Dann zerfallen die Noyaux fondamentaux — und zwar zuerst im Centrum der Platte —, während die granulirten Kerne sich vermehren, um später auch zu zerfallen (30.—60. Tag). Die marklose Endverästelung verschwindet bis zum 10. Tage, zu welcher Zeit auch die markhaltige Terminalfaser schon völlig degenerirt ist, während das periphere durchschnittene Nervenende erst den Beginn der Degeneration zeigt. — Diese Zeitangaben beziehen sich auf die Eidechse; bei Warmblütern (Meerschweinchen) ist der Zeitverlauf ein viel rascherer: was dort am 10., wird hier am 2. Tage gefunden. Hadlich.

Experimentelle Physiologie.

2) **Nervenphysiologische Notizen** von Prof. Sigmund Mayer in Prag. **I. Zur Lehre von der Anämie des Rückenmarks.** (Prag. Zeitschr. f. Heilk. Bd. IV. 1883.)

Macht man bei Kaninchen durch Verschluss der Aorta das Rückenmark anämisch, so tritt nach Angabe der Einen nur Lähmung der von dem anämisch gewordenen Rückenmarksabschnitte innervirten Muskelgruppen ohne vorangegangene Reizerscheinungen d. h. ohne Rückenmarkskrämpfe ein, nach andern Untersuchern bringt jedoch die Rückenmarksanämie, ebenso wie die Hirnanämie, zunächst einen Reizzustand hervor; es treten Bewegungserscheinungen an den hintern Extremitäten auf. Verf. glaubt, dass das Ausbleiben von Krämpfen bei der Rückenmarksanämie, hervorgerufen durch Compression der Aorta, oder der Aorta und der Art. subclaviae, darauf beruht, dass die Anämie nicht vollständig genug ist, um die den Erregungszustand bedingende schwere Schädigung des Stoffwechsels der Rückenmarkssubstanz zu setzen, dass vielmehr unter diesen Bedingungen die letztere ohne voraufgegangenen Erregungszustand ihre Functionen sistirt. Der folgende Versuch, in dem gleichzeitig das Rückenmark functionell vom Gehirn isolirt wurde, bestätigte diese Annahme:

Durch Compression der 4 zum Gehirn aufsteigenden Arterien beim Kaninchen wurden die Hirnfunctionen vollständig ausgeschaltet. Wenn auch die Athembewegungen bei gleichzeitig eingeleiteter künstlicher Respiration geschwunden, wurde durch Prüfung der Reflexerregbarkeit des Rückenmarks festgestellt, dass die Functionsfähigkeit des letzteren nicht eingreifend gelitten hatte. Sodann wurde bei fortbestehender Compression der 4 Kopfarterien zur Verschliessung der Aorta descendens, die nach der Methode von Kussmaul und Tenner vorbereitet war, geschritten. Alsbald treten dann an den Hinterextremitäten mehr oder weniger starke Streck- und Beugebewegungen auf, die durch ihren Charakter hinlänglich beweisen, dass sie nur unter Vermittelung eines nervösen Centralorgans d. i. des Rückenmarks zu Stande gekommen sein können.

Der Widerspruch der Autoren findet durch dieses Experiment seine Lösung: wo die gesetzte Anämie nicht vollständig war, wo collateraler Zufluss noch vorhanden, trat nur Lähmung, wo sie vollständig hervorgebracht wurde, traten auch Krämpfe ein.

M.

Digitized by Google

Pathologische Anatomie.

3) Examination of the spinal cord in a case of poliomyelitis of the adult of two months standing by James J. Putnam. (The Journ. of nerv. and ment. diseases. 1883. Vol. X. Nr. 1.)

21jähr. Mädchen, Durchnässung während der Menstruation, die darnach ausbleibt. (Anmerkungsweise erwähnt P. einen zweiten Fall von Spinalaffection in Folge der gleichen Aetiologie.) Schmerzen im Kopf, den Gliedern, heftiges Erbrechen; nach 3 Tagen Nachlass der Schmerzen, rasch zunehmende Schwäche, Retentio urinae, Schmerzen und diffuse Parästhesien. Status (3 Wochen nach Beginn): 108 Pulse, subfebrile Temperatur. Wirbelsäule besonders im Brusttheil schmerzhaft, diffuse Atrophie der Musculatur bei besonderer Betheiligung der des rechten Arms und der rechten kleinen Handmuskeln; allgemeine Parese, jede Bewegung schmerzhaft; der rechte Arm fast völlig gelähmt; Beugung und Streckung der rechten Finger möglich; der rechte Arm, sowie die Finger derselben werden halb gebeugt gehalten; zeitweise Retentio urinae. Nach einigen Tagen Nachlass der Schmerzen, Besserung der Motilität, die 2 Wochen nach der Aufnahme soweit gediehen, dass der Arm im Schultergelenk gehoben werden und die Kranke aufsitzen kann. Plötzlich Fieber, blutige Stühle, Erbrechen, keine besonderen neuen nervösen Symptome, Exitus 2 Mon. nach Beginn der Krankheit. Befund (13 St. p. m.): Dysenterie; am Rückenmark makroskopisch fleckweise Verfärbung; am gehärteten mit freiem Auge rareficirte Stellen in den Vorder- und Hinterhörnern beider Seiten sichtbar. Mikroskopischer Befund: Bei schwacher Vergrösserung hochgradige Verminderung oder Fehlen der Ganglienzellen in den betroffenen Abschnitten besonders rechts; die vorhandenen sind blass, fortsatzlos; am meisten verschont im Hals- und Brusttheil sind die antero-laterale und die postero-laterale Zellengruppe der Vorderhörner in einzelnen Schnitten des Dorsaltheils eine kleine Gruppe seitlich von den Clarke'schen Säulen. Im Lumbartheile sind nur der mittlere Abschnitt der Vorderhörner, sowie die Hinterhörner stärker betheiligt; auch die Clarke'schen Säulen sind wenig betroffen. Die Gefässe der betroffenen Partien stark gefüllt, ihre Scheiden mit Lymphkörpern vollgestopft, die Wandungen der Arterien durchaus verdickt; auch die weisse Substanz zeigt zerstreut, besonders in den Vorderseitensträngen disseminirte Herde, das interstitielle Gewebe ist ziemlich diffus verdickt; am geringsten ist diese Verdickung in dem vorderen Abschnitte der Hinterstränge des Halstheils und in den hinteren und peripheren Abschnitten der Seitenstränge, am bedeutendsten ist sie in den von den vorderen Wurzeln durchsetzten Abschnitten in der Gegend der vorderen Pyramidenbahn und in Theilen der Seitenstränge; besonders betheiligt sind auch die intraspinalen vorderen Wurzelabschnitte. Bei stärkerer Vergrösserung zeigen sich verschiedene Stadien der Ganglienzellendegeneration; einzelne noch normal aussehende zeigen Schrumpfung der Kerne und Verlust des Nucleolus; andere Zellen sind selbst geschrumpft; Vacuolen in denselben sind selten; stellenweise findet sich, dass ein verdicktes Gefäss das Centrum einer Insel von stark verdicktem interstitiellem Gewebe oder rareficirter Substanz bildet. Spinnenzellen sind reichlich, einzelne Gefässe zeigen pigmentirte Wandungen; die veränderten Stellen der weissen Substanz zeigen anscheinend myelitischen ähnliche Veränderungen; den hinteren Wurzeln anhängende Partikel der Pia zeigen mässige Verdickung und wechselnde Zellenwucherung.

P. macht die richtige Bemerkung, dass der Fall wohl besser als diffuse Myelitis zu bezeichnen wäre. A. Pick.

Digitized by Google

Pathologie des Nervensystems.

4) Ueber Atremie, nebst Bemerkungen über die Nervosität der Amerikaner von Neftel in New-York. (Virchow's Arch. 91. S. 464—492.)

Mit dem Namen Atremie bezeichnet N. einen krankhaften Zustand, dessen Hauptsymptom die Unfähigkeit ist, sich körperlich oder geistig anzustrengen, bei völligem Intactsein der Organe der Bewegung und der Intelligenz. Solche Kranke leiden an den verschiedensten Parästhesien, die sich bei jedem Versuch, zu gehen, zu stehen, zu sitzen, zu lesen oder sich zu unterhalten, ins Unerträgliche steigern und nach derartigen Anstrengungen ihren Zustand auf Wochen hinaus verschlimmern. Absolute Ruhe ist ihnen Bedürfniss; sie liegen daher Jahre lang dauernd im Bett und zwar, weil sie sehr empfindlich gegen Licht sind, im halbverdunkelten Zimmer. Klinisch liesse sich die Atremie noch am ehesten unter die hypochondrische Seelenstörung subsumiren; das Fehlen einer deprimirten Stimmung und das Intactbleiben der Intelligenz bei Jahre langem Bestehen unterscheiden sie aber wesentlich von jener; ebenso gewisse palpable Symptome, als: subjective Dyspnoë ohne Herz- oder Lungenleiden; die Diarrhoe, das Oedem der Augenlider, der starke Kräfteverfall, die schlaflosen Nächte, die Appetitlosigkeit etc., welche einem Gehversuche folgen. Mit Hysterie hat das Leiden gar nichts zu thun, doch kann Hysterie nebenbei bestehen; oft ist es complicirt mit Erkrankung der Sexualorgane, die aber mit der Aetiologie nichts zu thun hat; vielleicht steigert jede Localbehandlung das Leiden. Die 4 vom Verf. ausführlicher mitgetheilten Fälle betreffen Frauen, bei denen er überhaupt die Krankheit am häufigsten und in der reinsten Form angetroffen hat, meist zwischen dem 25. und 50. Lebensjahr. Aetiologisch ist die hereditäre neuropathische Disposition von grösster Bedeutung; es giebt eine periodische Atremie, die immer der Ausdruck einer hereditären psychopathischen Belastung ist. Die Krankheit kann viele Jahre lang dauern, allmählich spontan verschwinden, aber auch recidiviren. Jede, sowohl wirksame als indifferente Medication verschlimmert den Zustand; Narcotica, Stimulantia, Alcohol, Inductions-, meist auch constante Ströme wirken ganz schlecht.

In dem zweiten Abschnitt seiner interessanten Arbeit spricht N. von der sog. amerikanischen Nervosität, die für ihn nur eine Theilerscheinung der verringerten Widerstandsfähigkeit des gesammten Organismus ist, wie sie allen Uebergangsformen — und so bezeichnet er die heutigen Nordamerikaner — eigen ist, die den Prozess der Anpassung an ein ganz verändertes Klima und andere Lebensbedingungen durch mehrere Generationen hindurch durchzumachen haben. Er weist die constitutionelle Hinfälligkeit der Amerikaner, die sie für unbedeutende Gelegenheitsursachen empfänglich macht, nach an der Hand von Thatsachen, die für die geringe Widerstandsfähigkeit der einzelnen Organe sprechen, besonders derjenigen, welche für die Erhaltung des Individuums und der Art in erster Linie maassgebend sind, nämlich die Verdauungs- und Fortpflanzungsapparate. Der Amerikaner besitze eine angeborene Disposition zu Verdauungsstörungen, der Geschlechtstrieb sei bei beiden Geschlechtern gering, Sterilität und Erkrankungen der Sexualorgane seien häufig. Dieselbe Schwäche sei in den Organen der Respiration und Circulation, in dem hämatopoëtischen und Harnapparate, im Knochen und Muskelsystem zu finden; auch das frühzeitige Altern und Ergrauen der Haare sei charakteristisch für den Amerikaner. Dabei ist hervorzuheben, dass der Amerikaner unter den denkbar günstigsten diätetischen und hygienischen Verhältnissen lebt und von der verschrieenen „modernen Civilisation" nur Nutzen zieht.

Auch bei seinen prophylactischen Vorschlägen leiten den Verf. anthropologische Gesichtspunkte: Die alten, seit lange eingewanderten Familien sollen nicht unter sich, sondern unter den neu eingewanderten heirathen. Therapeutisch ist Rückversetzung

Digitized by Google

in das europäische Klima für einige Zeit das souveränste Mittel; auch hier wieder warnt der Verf. vor der Intoleranz der Amerikaner gegen Droguen und alle eingreifenden Behandlungsmethoden. Tuczek.

---

5) Trophoneurosen von Samuel. (Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Bd. XIV. S. 28—91.)

In der Einleitung zu diesem Artikel setzt S. auseinander, dass und weshalb das Material für die Trophoneurosen in grösserer Menge klinischen als experimentellen Ursprunges ist. Versuche, welche den Bell'schen Experimenten über den Bewegungs- und Empfindungsnerven in rascher Schlagkraft gleichen, sind auf diesem Gebiete überhaupt nicht zu erwarten, weil die Ernährungsvorgänge (von den Secretionen abgesehen) sich eben nicht mit solcher Raschheit vollziehen. Die Verschiedenheiten in der Organisation des Menschen und der höheren Thiere (Bau und Function der oberen Extremitäten; die Nacktheit der menschlichen Haut etc., vor Allem die Differenzen in der Organisation des gesammten Nervensystems) machen selbst die gewöhnlichen Experimentalthiere hier weniger geeignet; ferner können die künstlich erzeugten Verwundungen mit den isolirten Läsionen in Form von Reizung oder Lähmung bei Krankheiten nicht wetteifern. Dies Alles bedingt die grössere Reichhaltigkeit der klinischen Pathologie im Gegensatze der experimentellen. — Das vorliegende klinische Material nun ordnet S. zu 3 Gruppen: a) Neurotische Atrophien und Agenesien; b) neurotische Hypertrophien; c) neurotische Dystrophien (Entzündung, Brand etc.).

Neurotische Agenesien und Atrophien. Unter diesem Abschnitte bespricht D. zunächst die Agenesien des Rückenmarks mit Agenesie der Musculatur im Bereich der Atelomyelie (Beobachtungen von E. H. Weber 1851 und von Alessandrini in Kalbe, von Barkow etc. am menschlichen Embryo); sodann die neurotische Nervenatrophie (im Gegensatze zu der sehr unbedeutenden Inactivitäts-Atrophie); die neurotische Muskelatrophie; die neurotischen Drüsenatrophien (Speicheldrüsen, Hoden, Schweissdrüsen?); neurotische Knochen- und Gelenkatrophien; neurotische Atrophie der Haut und ihrer Adnexe; neurotische Atrophie des Gehirns (die — wohl sehr der Bestätigung bedürftigen! — Angaben von Brown-Séquard über Folgen der Sympathicus-Durchschneidung bei Meerschweinchen); endlich die so wichtigen neurotischen Atrophien ganzer Gesichtshälften und Extremitäten. (Hemiatrophia facialis; Hemiatrophia neurotica partialis und totalis; Atrophia lateralis cruciata etc.). — S. giebt dann eine zusammenfassende Theorie der neurotischen Atrophien; er beantwortet die Fragen, ob die neurotischen Atrophien durch Fortleitung der Entzündung, ob sie aus Inactivität, ob sie aus Anämie hervorgegangen sein können, mit Nein; weist speciell die Unabhängigkeit der Atrophie von Anämie, der Hypertrophie von Hyperämie nach und zeigt, dass die in Rede stehenden Störungen eben nur auf mangelhaften oder aufgehobenen trophischen Nerveneinfluss zurückgeführt werden können. Dass dieser trophische Einfluss aber durch ganz besondere trophische Nerven geübt — nicht etwa von andern (motorischen oder sensibeln) in Form einer Cumulirung ihrer Functionen mit übernommen werde — betrachtet S. als unzweifelhaft; es gehe dies u. A. aus der Verschiedenheit der trophischen Bahnen von den secretorischen in den Speicheldrüsen, von den motorischen in den Muskeln hervor, und werde durch das Vorhandensein ganz reiner Erkrankungen trophischer Nerven (Hemiatrophia facialis) bewiesen. Experimentell dargethan seien die trophischen Nerven für die Muskeln und die Speicheldrüsen; damit sei ihre Existenz unbestreitbar, und seien dieselben auch für andere Organe als nothwendiges Postulat zu betrachten.

Digitized by Google

Als neurotische Hypertrophien bespricht S. die compensatorische Hypertrophie des Hodens, die vicariirende Hypertrophie der Nieren etc., ferner die angeborene halbseitige Gesichtshypertrophie, den partiellen Riesenwuchs, die abnormen Pigmentanhäufungen der Haut, auch die Hautpapillome, Onychogryphosis und Aehnliches, und weist als Veranlassung derselben eine stärkere chronische Erregung der trophischen Nerven nach, während die acute Reizung der letzteren zu Störungen der folgenden Categorie (Dystrophien) Veranlassung gebe.

Zu den neurotischen Dystrophien rechnet S. den acuten Decubitus (cerebralen, spinalen, peripherischen Ursprungs); Herpes Zoster und verschiedene andere Exanthemformen (Eczeme, Pemphigus etc.), und die durch Nervenreizung (Traumen, besonders unvollständige Trennung), sowie auch durch anderweitige Nervenaffectionen bedingten Hautentzündungen der mannigfaltigsten Formen; das Mal perforant du pied, den symmetrischen Brand Raynaud's, Lepra; die neurotischen Arthropathien. Eine der Wichtigkeit des Gegenstandes und der vielfach (auch bei Physiologen und Ophthalmologen) noch ganz verkehrten Darstellung desselben entsprechende ausführliche Erörterung widmet S. den Trigeminus-Ophthalmien neurotischen Ursprungs. Aus einer Sichtung des vorliegenden Beobachtungsmaterials ergiebt sich zur Evidenz, dass es 1) Trigeminus-Anästhesien ohne jede Ophthalmie giebt; 2) Trigeminus-Anästhesie mit Ophthalmie; 3) Trigeminus-Neuralgien mit Ophthalmie (ohne oder mit nur ganz partieller Anästhesie im Trigeminus-Gebiete; Fälle von Cavat, Referenten u. A.). Sodann führt S. das Auftreten von Ophthalmie nach experimenteller, electrischer Reizung des Ganglion Gasseri, trotz erhaltener, ja gesteigerter Sensibilität an; endlich die Combination der Ophthalmie mit Herpes Zoster ophthalmicus, der als eine Folge acuter Reizung des Ganglion, resp. des Ramus I betrachtet werden muss. Aus allen Thatsachen geht hervor, dass Reizzustände im Ramus ophthalmicus Augenentzündungen zur Folge haben — mögen dieselben auch mit voller Integrität der Empfindung oder selbst mit Steigerung derselben einhergehen. — S. bespricht dann weiter noch den Einfluss des Trigeminus auf die Paukenhöhle, wo ebenfalls aus seiner (meist paralytischen) Reizung entzündliche Erscheinungen — am Mittelohr — hervorgehen; die Dystrophien der Eingeweide (Harnwege, Lungen, Magen) und endlich die reflectorisch-neurotischen Entzündungen, und giebt eine Theorie der neurotischen Dystrophien, welche er von neurotischen Zuständen, von der Inactivität, von vasodilatatorischen Störungen sondert, und auf eine ausgesprochene acute Reizung der trophischen Nerven (resp. ihres peripherischen Abschnittes bei der Nervendurchtrennung) zurückführt. A. Eulenburg.

---

6) **I reflessi tendinei studiati nello stato fisiologico, nelle malattie nervose nelle frenopatie** del Sepilli. (Rivista sperimentale di freniatria. 1882. Fasc. III—IV.)

Die ersten beiden Punkte der Arbeit geben eine vollständige Literaturübersicht, bieten aber nichts Neues.

Eine Untersuchung der Sehnenreflexe bei Geisteskranken ergab bei 168 Kranken ein Fehlen des Patellarreflexes in 6,5 %. Unter 150 Kranken, bei denen das Phänomen erhalten wurde, trat es 88mal deutlich, 41mal merklich und 21mal schwach auf. Bei Erregungszuständen wurde dasselbe relativ häufiger gefunden. Die Zahlen sind:

Krankheitsform	Zahl der Fälle	Patellarreflex deutlich	Zahl	Procent
Exaltation	38	„	26	(68 %)
Pellagrose Geistesstörung . .	26	„	16	(21 %)
Imbecillität und Idiotie . . .	22	„	13	(59 %)

Digitized by Google

Krankheitsform	Zahl der Fälle	Patellarreflex deutlich	Zahl	Procent
Epileptischer Irrsinn	14	„ „	8	(57 %)
Melancholie	23	„ „	11	(47 %)
Stupor	12	„ „	4	(30 %)
Demenz	33	„ „	10	(30 %)

Die Plantarreflexe wurden bei 145 Kranken (ausgenommen jene, bei welchen auch der Patellarreflex fehlte) untersucht und Ausfall bei 25 Fällen = 17 % festgestellt. Keiner der Kranken, bei welchen der Patellarreflex fehlte, litt an Tabes oder sonstigen spinalen Störungen.

Im Ganzen fand Sepilli ähnliche Resultate, wie die von Berger bei Geistesgesunden erhobenen. Nur für die Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten wurde ein erhebliches häufigeres Vorkommen constatirt (91 %—32 %).

Steigerung der Sehnenreflexe kann von anderen Krankheitsphänomen, Störungen der Sensibilität und Motilität, unabhängig sein. Vorwiegend wurde Steigerung der Erscheinung bei pellagrosen Formen gefunden.

Die Reflexe sind bei Epileptischen unmittelbar nach den Anfällen bedeutend häufiger, als in den freien Zwischenzeiten.

Die Patellarreflexe bei Paralytikern fehlten in 10 Fällen nur einmal und wurden 4mal gesteigert gefunden. Entgegen der Ansicht Westphal's erklärt Sepilli, dass häufiger die Erhaltung als das Fehlen der Sehnenreflexe bei der Paralyse vorkomme, jedoch bei verschiedenen Individuen und selbst bestimmten Muskelgruppen desselben Individuum grosse Schwankungen bemerkt wurden. Jehn.

---

7) Zur Localisation der Functionen des Grosshirns von Reisinger. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 14.)

Durch einen Schlag mit einem Gewehr auf die linke Schädelhälfte erlitt ein junger Mann eine 5 cm lange, schräg nach oben innen und hinten verlaufende glattrandige Wunde 3 Finger breit oberhalb des linken Ohres, etwas vor demselben, und einen Splitterbruch des Schädeldachs an dieser Stelle. Gleich nach der Verletzung fiel seine verlangsamte und undeutliche Sprache und Schwäche der rechten Hand auf; am 3. Tage leichte Parese des rechten Facialis, mässige Parese der Daumenmuskeln und der Flexoren der übrigen Finger der rechten Hand; an der Dorsalseite des I. und II. Metacarpus rechts die Sensibilität herabgesetzt; im rechten Daumen und Zeigefinger ziehende Schmerzen; in den nächsten Tagen Zunahme der Sprachstörung; erschwerte Articulation und Ausfall einzelner Hauptworte; Benommenheit. Am 6. Tage allgemeine Convulsionen mit Bewusstlosigkeit, eingeleitet durch clonische Zuckungen in den Muskeln des rechten Daumens, die dann auf die Flexoren des Carpus und rechten Vorderarms, sowie auf die Muskeln der rechten Gesichtshälfte sich erstreckten. Trepanation; Entfernung der Knochensplitter, deren 3 lose auf der Dura lagen, während einer, 2 cm lang, 1 cm breit die Dura durchstochen hatte. Innerhalb der nächsten 36 Stunden noch 4 Krampfanfälle. Die Paresen und Sensibilitätsstörungen besserten sich schnell, ebenso die partielle anamnestische Aphasie, während die atactischen Sprachstörungen erst nach einigen Monaten verschwanden; völlige Genesung. — Ein durch den vorderen Rand beider Tragi gedachter Frontalschnitt ging durch den Mittelpunkt des Trepanloches und war vom oberen Rand des linken Tragus 7, von der Kreuzungsstelle des Frontalschnittes mit der Pfeilnaht 8 cm entfernt. Legte Verf. nun, unter genauer Uebertragung dieser Verhältnisse, an erwachsenen männlichen Schädeln Trepanöffnungen an, so traf er in 10 Fällen 6mal das hintere Ende der III. linken Stirnwindung, 4mal die unteren Enden der vorderen oder hinteren Centralwindung. Danach erlitt jener Kranke Verletzungen der Hirnrinde in der Gegend der Broca'schen Windung und des unteren Endes des S. Rolandi. Tuczek.

Digitized by Google

8) **Casuistischer Beitrag zur Pathologie der Fühlsphäre** von O. Binswanger. (Charité-Annalen. 1883. S. 498.)

B. bespricht die Bedingungen, unter welchen Krankheitsfälle, deren Symptome auf Rindenläsionen zu beziehen sind, auch ohne Section Werth haben. Es müssen die Störungen ohne intensive Allgemeinerscheinungen und ohne erhebliche indirecte Herdsymptome eintreten. In zwei derartigen Fällen konnte die Restitution der Sensibilität genau verfolgt werden. Im ersten war Deviation conjugée nach rechts, Parese des linken Facialis, Lähmung der beiden linken Extremitäten mit kurzer Bewusstseinspause bei einem Herzkranken eingetreten. Im Verlauf der Beobachtung stellten sich schmerzhafte Parästhesien der linken Körperhälfte ein; dieselbe war gegen sensible Reize fast ganz unempfindlich, es fehlte vollständig das Gefühl von der Lage der linksseitigen Glieder. Im Laufe einiger Monate trat eine erhebliche Besserung der motorischen Erscheinungen ein und damit zugleich eine Besserung der Hautsensibilität, während die Lagevorstellungen noch nicht frei sind. Zunehmende Demenz.

Im zweiten Falle war beim Eintritte der Erscheinungen ein kurzer halbseitiger Krampfanfall vorhanden, nachdem epileptiforme Anfälle bei dem trunksüchtigen Pat. vorausgegangen waren. In diesem Falle bestand linksseitige Facialisparese und eine Schwäche des linken Armes, welche hauptsächlich die Hand- und Fingerbewegungen betraf. Leichte Berührungen empfunden, von Stichen unterschieden, dabei aber Aufhebung des Lagegefühls und Empfindung von Schwere. Im Verlaufe ohne Insult Zunahme der Lähmung des linken Armes, öfter auf der linken Seite beginnende Convulsionen. Nach mehreren Monaten Restitution des Lagegefühls; der Arm wird gut bewegt, jedoch wenig gebraucht.

Im dritten Falle Beginn mit Demenz, die sich im Verlauf zu totalen Blödsinn steigerte. Defect der beiden rechten Gesichtsfelder, hochgradige Ungeschicklichkeit des rechten Armes bei nicht aufgehobener Motilität, Störungen des Muskelgefühls bei nicht aufgehobener Sensibilität; hochgradige Aphasie. Oefter clonische Zuckungen in den Muskeln der Hand und der Finger, z. Th. auch im rechten Facialisgebiete. Apoplectiforme Anfälle, Tod.

Eine oberflächliche Erweichung der Rinde mit Adhärenz der Meningen fand sich im Bereiche des ganzen linken oberen Scheitelläppchens und der angrenzenden hinteren Fläche der hinteren Centralwindung. Auf dem Hinterhauptslappen lag einmal ein gelblicher Herd nahe der Spitze des Hinterhauptslappen und eine mehr diffuse rothgelbe Erweichung, welche vom Hinterhauptslappen auf den linken Schläfenlappen übergriff. Moeli.

---

9) **Arsenical paralysis.** Proceedings of the College of Physicians of Philadelphia. (The Journ. of nerv. and ment. disease. 1883. Jan. Vol. X. Nr. 1. p. 89.)

24jähriger, bis zur Vergiftung gesunder Mann, fast unmittelbar nach derselben mehrere Tage lang heftiges Erbrechen, am 5. Tage beim Aufstehen Ohnmacht, beginnendes Fieber; am 6. Tage Gefühl von Schmerz und Taubheit um die Kniee, welch' letzteres allmählich die Füsse erreicht, Schwäche der Beine, 3 Tage später Taubheit in den Fingern bald bis zum Handgelenk reichend, dieses aber niemals überschreitend; Gehirn frei; motorische Lähmung bis zu den Knieen, Schwäche der Unterarme, Gesicht beträchtlich geschwollen; der Zustand bleibt stabil bis etwa 1 Monat nach der Vergiftung, dann grössere Schmerzen in den Unterschenkeln, später in den Händen, die jedoch nach 1 Woche nachlassen; später Zunahme der Taubheit bis einige Zoll über den Knieen, damit parallel zunehmende Schwäche der Oberschenkel, der Zustand der Arme stationär. Status (1 Monat später): Keine Hirnsymptome, bedeutende Abmagerung, Parese der Unterarmmuskeln, besonders der Extensoren und Supinatoren, die Beugung der Finger zur Hälfte möglich, auch die übrigen Fingerbewegungen

Digitized by Google

schwächer; rechtwinklige Contractur in den Ellbogengelenken, die nicht vollständig reducirbar ist; Beine etwas nach aussen rotirt, Füsse in equino-varus-Stellung, von den Knieen ab gelähmt, keine stabile Contractur, zeitweise krampfhaftes Zusammenziehen der Beine und Arme, Stypsis, einige Tage Harnträufeln, Schmerz in der Urethra; faradische Erregbarkeit der Muskeln unterhalb der Kniee fehlen, an den Oberschenkeln herabgesetzt, an diesen die Reaction vom Nerv aus besser als bei directer Reizung; bei galvanischer Reizung Entartungsreaction; dieselben Erscheinungen in geringerem Grade an den Armen; Fehlen der Patellarreflexe, Cremasterreflex vorhanden; Hitzegefühl an den Beinen, Hyperästhesie an den paretischen Abschnitten, Verlust der Raumempfindung, Temperaturempfindung erhalten; Puls 107—148, Respiration 20—28.

Therapie: Zeitweise abwechselnde Application von Kälte und Wärme auf die gelähmten Theile, zeitweise Eisbeutel an die Wirbelsäule, Ergotin, später Tinct. belladonnae, Chloral. Der weitere günstige Verlauf lässt völlige Heilung erwarten.

Ueber 6 andere gleichzeitig Vergiftete wird kurz berichtet; in einem derselben werden namentlich mit Bezug auf Localisation der Lähmung gleiche Angaben mit dem referirten gemacht.

Reichliche Literatur als Ergänzung zu einem in demselben Journal den gleichen Gegenstand behandelnden Artikel von Seguin folgt. A. Pick.

---

10) Zur Casuistik der Hirntumoren von Dr. Richter, Dalldorf. (Allgem. Zeitschr. f. Psych. etc. Bd. 39. — Ergänzung des Referates im Neurol. Centralbl. 1882. Nr. 2. 9.)

Das Hirn wog 1560 Gramm. Vor den Nn. opticis hatte sich das Gliom zu einer selbstständigen Neubildung entwickelt, welche sich in den zwischen beiden Stirnhirnen befindlichen Spalt hineindrängte, das Balkenknie emporhob und umgriff; die Neubildung drängte sich ferner in der Grösse einer Haselnuss in das Vorderhorn des linken Seitenventrikels hinein; sie substituirte die unteren Theile des Gyr. fornic. beiderseits, zum Theil den Thal. opt. d., die untere Hälfte des vordersten Theiles des Corp. cand. d., die untere Partie des vorderen Theiles der rechten Insel, den Gyr. uncin. d., die Uebergangsstellen der rechten Insel in die Temporalwindungen, die innere Kapsel des rechten Linsenkernes, den Gyr. rect. d., den unteren Theil des Genu corp. call.; auch der rechte Tract. opt. und die Ursprungsstelle des rechten N. olf. waren zellig infiltrirt. Der coronare Durchmesser der Geschwulst, soweit sie sich selbstständig entwickelt hatte, betrug 7,5 cm (von diesen kamen 6 auf die rechte Hemisphäre), ihre Länge von der degenerirten Spitze des rechten Gyr. rect. bis zum infiltrirten rechten Tract. opt. 9 cm, der grösste sagittale Durchmesser betrug 5,5 cm, der grösste verticale 3 cm. Trotz dieser Entwickelung (sie übte auf die über dem Tentorium gelegenen Hirntheile einen solchen Druck aus, dass aus der oberen Schädelhöhle alle Cerebralflüssigkeit verdrängt war und dass daselbst ein Hirntheil prall an dem andern lag) hatte die Neubildung keine Lähmung gesetzt oder ein Sinnesorgan functionsunfähig gemacht, da nirgends eine Totalcompression eines Nerven eingetreten war und die infiltrirten Stellen noch normales Hirngewebe beherbergten. Der Tod erfolgte durch Erstickung: Pat. bekam Krämpfe, welche den Thorax fixirten; der Sectionsbefund der übrigen Organe war der, wie er beim Erstickungstod gefunden zu werden pflegt. M.

---

11) Ein Fall von atrophischer Spinalparalyse der Erwachsenen (Heilung) von Arth. Halla. (Prag. med. Wochenschr. 1883. Nr. 12 u. 13.)

38jähr. Mann, schwerer Potator; keine Syphilis. Beginn mit zeitweisen Schmerzen und Schwäche der Beine, Anfall von Bewusstlosigkeit (Trunkenheit?). 13. October Schmerzen in den Beinen, hochgradige Parese derselben, Fieber, hochgradige Hülf-

Digitized by Google

losigkeit, später Krampfanfall, Delirium, dauerndes Fieber, keine Atrophie der Beine, Sehnenreflexe fehlend, Sensibilität nicht gestört, Coordinationsstörung und Tremor der Arme. Status (29. Oct.) Delirium, Hirnnerven frei, Augenspiegelbefund normal. Aufsetzen nur mit Unterstützung möglich, am linken Arme Lähmung der Mm. brachioradialis, extens. dig. comm. und pollic. long. et brevis, Parese der Mm. carpi rad. et ulnar. abduct. pollic. links, der Flexoren und einiger Interossei, am rechten der Ext. digit. comm. paretisch, Ext. carpi rad. gelähmt, im Uebrigen wie links; an den Beinen nur einzelne Bewegungen möglich, die gelähmten Muskeln sehr druckempfindlich, Sehnen- und Cremasterreflexe fehlen, Bauchreflexe lebhaft, Hautreflexe von der Fusssohle fehlend; Sensibilität, Muskelsinn intact. Im weiteren Verlaufe Stillstand der Lähmungen der Beine, Besserung der Arme, auffallende Atrophie der Beine, electrischer Befund um diese Zeit: Verlust der faradischen Erregbarkeit der geprüften Nerven am Arm, Verlust der galvanischen Erregbarkeit, schwere Form der Entartungsreaction; später Besserung der Lähmungserscheinungen, auch an den Beinen Rückgang der Atrophie; bei der etwa $1^1/_2$ Jahr nach Beginn vorgenommenen Untersuchung keine Parese, keine Entartungsreaction mehr nachweisbar; nur mässige Herabsetzung der Erregbarkeit, Atrophie geschwunden.

H. reiht den Fall unter Poliomyelitis ant. subacuta oder die Paralysie générale spinale à marche rapide et curable ein. A. Pick.

---

12) Note sur un cas d'hémorrhagie traumatique bulbo-protubérantielle par Rochefontaine. (Arch. de phys. normale et pathologique. 1883. No. 1. p. 160.)

Ein 54jähr. Mann empfing bei einer Schlägerei auf der Strasse einen heftigen Stoss und fiel nach hinten, so dass er mit dem Hinterkopf gegen die Ecke der Sandsteineinfassung des Trottoirs aufschlug. Er war auf der Stelle bewusstlos, wurde nach dem Hospital gebracht und starb dort am folgenden Morgen, 10 Stunden nach der Verletzung, ohne Bewusstsein und Bewegung wieder erlangt zu haben.

Bei der Section fand sich eine mehrfache Fractur des Occiput (ohne Dislocation der Fragmente) und der Schädelbasis bis in die Sella turcica hinein; reichlicher, die ganze linke Hemisphäre bedeckender subrachnoidaler Bluterguss; Quetschung der Hirnsubstanz in der mittleren und seitlichen Region des linken Hinterhauptlappens, ein kleiner hämorrhagischer Herd ebendaselbst; endlich eine central gelegene Hämorrhagie im Pons, im Niveau der Vereinigungsstelle des vorderen mit den beiden hinteren Dritteln beginnend, asymmetrisch (besonders nach rechts) verbreitet; von diesem centralen Blutherde erstrecken sich zwei kleine Ausläufer jederseits nach der Oberfläche hin, ohne dieselbe jedoch zu erreichen; der vierte Ventrikel vollständig frei. Dieser letztere Umstand fand sich auch bei Thieren nach experimentell beigebrachten Schädelverletzungen (ältere Versuche von R., durch Vulpian mitgetheilt, Soc. de biologie 1878); ebenso schliesst R. aus Beobachtungen an Menschen von Duret (Arch. de phys. normale et pathol. 1878), dass Blutergüsse in Folge von Schädeltraumen an den verschiedensten Hirnstellen ihren Sitz haben können, den vierten Ventrikel aber verschont lassen, und jedenfalls auch beim Vorhandensein eines Blutergusses der Boden des Ventrikels vollständig intact bleibt. — Durch den mitgetheilten Fall wird nach R. auch die Möglichkeit ausgeschlossen, die Quetschung und Zerreissung im Pons mit einem gesteigerten Andrang von Cerebrospinalflüssigkeit in Beziehung zu bringen, weil dann umgekehrt der Bluterguss von der Oberfläche nach der Tiefe hin gehen und wenigstens an irgend einer Stelle der Medulla oblongata oder des Pons perforirt sein müsste. A. Eulenburg.

Digitized by Google

13) **Clinical lectures on myxoedema** by Thomas Oliver. (Brit. med. Journ. 1883. March 17.)

2 Fälle von Myxoedem bei 44jähr. Frauen. Als Causalmoment wurden psychische Widerwärtigkeiten u. dgl. angesehen. Ein der Langsamkeit der geistigen und musculären Bewegungen entsprechendes Symptom wurde bei der Athmung constatirt: zwischen In- und Exspiration bestand eine beträchtliche, der Inspirationsdauer entsprechende Pause. Verf. nimmt an, dass es sich um eine Verlangsamung der Athmungsinnervation handle, ähnlich der verlangsamten Leitung sensibler Eindrücke, vielleicht bedingt durch Einhüllung der betreffenden peripheren Nervenendigungen durch die mucösen Massen. Smidt.

Psychiatrie.

14) **Contribution à l'étude expérimentale de l'hypnotisme** del Tamburini e Seppilli. (Archives italiennes de biologie. II. 3.)

Es gelang den Verff. durch einfache Steigerung in der Intensität und Dauer der hypnotisirenden Reize die 3 Stadien des Hypnotismus nach einander zu erzeugen, die Lethargie (Steigerung der neuromusculären Reizbarkeit und der Sehnenreflexe, acustische uud Ovarialhyperästhesie), die Catalepsie (flexibilitas cerea, Abnahme der Sehnenreflexe und der Sinneserregbarkeit) und den Somnambulismus (allgemeine Muskelstarre). Die Steigerung der Muskelerregbarkeit liess sich stets sofort durch Anwendung thermischer Reize (kaltes oder warmes Wasser) wieder beseitigen. Beim Uebergange aus dem lethargischen in den kataleptischen Zustand stockten die tiefen und häufigen Athemzüge, und es folgte eine bis zu 30 Secunden dauernde Apnoe, später oberflächliche, langsame und unregelmässige Respiration. Mit Hülfe des Plethysmographen ergab sich, dass im ersteren Zustande das Volumen des Vorderarms zunahm (Erweiterung der Gefässe), während es im letzteren sich verringerte (Verengerung derselben). Der Puls zeigte ausser markirteren Athmungsschwankungen im lethargischen Zustande keine Veränderung. Die Annäherung eines Magnetes an das Epigastrium während der Lethargie hatte eine starke Exspirations- und Inspirationsbewegung zur Folge. Die Gefässverengerung halten die Verff. für reflectorisch durch die hypnotisirenden Reize bedingt; zugleich erfolgt eine stärkere Blutzufuhr zum Gehirn. Die verschiedenen motorischen Erscheinungen sind nur graduell von einander verschieden, Symptome einer allgemein erhöhten Reizbarkeit, welche die motorischen Centren auf verschieden starke Reize bald mit einfachen, bald mit dauernden und allgemeinen Contracturen reagiren lässt. Diese erhöhte Reizbarkeit liess sich in geringerem Grade auch noch im wachen Zustande nachweisen. E. Kräpelin.

---

15) **Syphilis und Dementia paralytica** von H. Obersteiner. (Monatshefte für pract. Dermatologie. 1882. Nr. 11.)

Verf. gelangt bei der Untersuchung dieser bereits vielfach discutirten Frage zu dem Resultat, dass der Syphilis eine nicht unbeträchtliche ätiologische Bedeutung für die Entwickelung der Dementia paralytica zukommt.

Unter 1000 Geisteskranken (660 Männer und 340 Weiber) befanden sich 175 Paralytiker, deren Diagnose sicher gestellt war; auffallend ist die geringe Zahl der weiblichen Paralytiker, da 171 männlichen nur 4 weibliche gegenüberstanden.

Von 175 Paralytikern waren 21,6 % zweifellos syphilitisch gewesen; von 825 anderen Irren nur 4,1 %. Mehr als die Hälfte von allen luetisch Inficirten, die später psychisch erkrankten, nämlich 51,4 %, erkrankten an Paralyse; die übrig bleibenden 48,6 % vertheilen sich auf eine fast fünfmal so grosse Anzahl von Kranken.

Digitized by Google

Als ätiologisches Moment der Paralyse nimmt die Syphilis mit 21,6 % die erste Stelle ein; die sogenannten „psychischen Ursachen" geistige Ueberanstrengung, Verluste und andere deprimirende Ursachen werden nur bei 15,4 % in der Anamnese erwähnt.

Luetische Paralyse kann, abgesehen vom Nachweis der früheren Syphilis, angenommen werden, wenn die Erkrankung vor dem 35. Jahre ausbricht, wenn Erweiterung einer oder beider Pupillen besteht und wenn eine antiluetische Cur schnelle Besserung bringt. Sommer-Allenberg.

---

16) **Ueber epileptiforme Hallucinationen** von Dr. Adolf Kühn. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 17.)

Der Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf epileptoide Zustände, „in denen ausgebildete Hallucinationen, bei kurzdauernden Bewusstseinsstörungen, das einzige Symptom bilden." Der Krampfanfall wird hier durch die Hallucination ersetzt.

Die mitgetheilten drei Beobachtungen erscheinen jedoch nicht vorwurfsfrei und daher zur Begründung der „epileptoiden Hallucinationen" wenig geeignet.

In dem ersten Fall hat der Kranke zwar angeblich früher Schwindelanfälle gehabt — niemals wirkliche Epilepsie —, ohne dass jedoch auch nur der geringste Beweis für die epileptoide Natur derselben erbracht wird. Aus der Krankengeschichte geht jedenfalls nicht hervor, dass man diese Anfälle als „Absencen" bezeichnen darf, wie dies vom Verf. geschieht. Trotzdem könnte man die anfallsweise auftretenden transitorischen Hallucinationen mit Bewusstseinsstörung als epileptoiden Zustand gelten lassen, obwohl wir über den weiteren Verlauf nichts vernehmen. Bei dem zweiten Kranken finden sich gar keine epileptischen Antecedentien und der specifische Charakter des epileptischen Irreseins ist keineswegs genügend ausgeprägt. Es handelt sich um einen Fall von hallucinatorischer Verrücktheit. In der dritten Krankengeschichte heisst es: „Der Mann hat wahrscheinlich früher epileptische Anfälle gehabt, hier in der Anstalt sind keine Krampfanfälle beobachtet." Der Kranke war z. Z. der Untersuchung bereits im Stadium des Blödsinns und die Auffassung der geschilderten hallucinatorischen Anfälle als „epileptoide" erscheint mindestens sehr gewagt.

Trotz dieser Einwände kann Ref. das Vorkommen von „epileptoiden Hallucinationen" vollkommen bestätigen, da er selbst in seiner Darstellung der Epilepsie in Eulenburg's Real-Encyclopädie (1880) wörtlich sagt: „Auch als momentane, in wenigen Secunden wieder verschwindende Hallucination (gewöhnlich ängstlicher Art) ..... habe ich die Anfälle des Petit Mal auftreten sehen." Die betreffenden (4) Beobachtungen, auf welche diese Angabe gegründet ist, sind zweifellos als epileptoide Hallucinationen aufzufassen. In drei Fällen waren hereditäre Disposition und epileptische Antecedentien, in dem vierten gleichzeitig Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Erblassen des Gesichts und krampfhafte Mund- und Kieferbewegungen vorhanden. Der Inhalt der Hallucinationen war zweimal stets derselbe, bei den andern Kranken wechselte er zwar im Detail, bewahrte aber fast immer einen ängstlichen Charakter. Von gewissem Interesse war die Hallucination eines zwölfjährigen, geistig sehr gut entwickelten Mädchens, welche, plötzlich bleich und starr vor sich hinsehend, eine über einen tiefen Abgrund sich wölbende Brücke aus Papier erblickte, die ihre Eltern überschritten. Dabei erfasste sie eine intensive Angst, „weil ja die Eltern in den Abgrund stürzen müssten". Sie war sich des Trugbildes vollkommen bewusst, sonst aber ohne jede Erinnerung an das, was während der 10—15 Secunden andauernden Hallucination um sie vorging. Wesentliche intervalläre Symptome fehlten in allen vier Fällen und bei keinem kam es zur Entwickelung weiterer psychischer Erscheinungen. Man kann also mit Recht von einer epileptoiden Hallucination sprechen — über welche übrigens keine andern Mittheilungen vorzuliegen scheinen — und sie im Zusammenhang mit gewissen andern Formen der larvirten Epilepsie (Ref. hat

Digitized by Google

auch anfallsweise auftretende Aphasie beobachtet, mit Umnebelung des Bewusstseins, auffallendem Erblassen und leichten Muskelzuckungen der Mundmusculatur) als Stütze für die von Jackson u. A. behauptete corticale Genese der Epilepsie ins Feld führen. Bekanntlich hat neuerdings Tamburini den Ausgangspunkt der Hallucinationen in die sensorischen Rindencentren verlegt. Berger.

---

17) **Hirndruck und Psychose in Folge prämaturer Synostose der Schädelnähte** von M. Leidesdorf. (Jahrb. f. Psych. 1883. S. 169.)

I. 19jähr. Mädchen, ohne Heredität, von normaler Intelligenz, seit 5 Monaten Menses ausgeblieben, seitdem heftiger Kopfschmerz, Verstimmung, leichte Ermüdbarkeit, Schlafsucht; 2 Tage vor der Aufnahme Geruchshallucinationen, Verworrenheit. Status: Normale Schädelbildung, Gesicht geröthet, Pupillen mittelweit, gleich, träge reagirend, starker, dünnschleimiger Ausfluss aus der Nase, Sensibilität normal; Geruch stark herabgesetzt; ängstlicher Gesichtsausdruck, unverständliches Murmeln; Kranke zerreisst den Anzug, kriecht umher, Nächte schlaflos, Nahrungsaufnahme passiv; am 5. Tage Sopor, Pupillen weit, Puls 100—120, fadenförmig, Exitus. Section: Schädel normal gross, brachycephal, Suturae coron. und sagittalis vollständig geschwunden, von der Lambdanaht einige Zacken sichtbar. Das Schädeldach stark usurirt, rauhe Gruben an der Innenseite. Gehirn abgeplattet, anämisch, Ventrikel enge, Gewicht 1156. Mikroskopischer Befund negativ; übrige Organe normal.

Unter den Symptomen betont L. den Kopfschmerz und den reichlichen Ausfluss aus der Nase (dies mit Bezug auf die von Axel Key und Retzius nachgewiesene Verbindung der Lymphgefässe).

II. 19jähr. Mädchen, seit längerer Zeit Kopfschmerz, spontanes Erbrechen, bei der Aufnahme beträchtliche Apathie, 82 unregelmässige Pulse, Pupillen gleichweit; in der folgenden Nacht Unruhe, mehrfaches Erbrechen, Gesichtsausdruck stupide, Bewusstsein getrübt; später 2 epileptiforme Anfälle; mehrere Stunden nach denselben Bewusstsein auffallend klar, mangelhafte Erinnerung an die Aufnahme, Sensibilität normal, Puls 70, nach jedem 6.—7. Schlage aussetzend; in den folgenden Tagen Status epilepticus. Tod. Befund: Synostosis suturae coronariae et sagittalis cum compressione cerebri.

L. macht auf die bei jungen Leuten im Alter von 16—18 Jahren zu beobachtenden Erscheinungen von Kopfschmerz, Schläfrigkeit am Tage und Schlaflosigkeit des Nachts, geistige Trägheit u. A. aufmerksam, die auf einen vielleicht ähnlichen Vorgang schliessen lassen. A. Pick.

---

18) **Ein Fall von Verrücktheit nach Kohlenoxydvergiftung** (Charité-Annalen 1883. S. 402) und **Stupor nach Kohlenoxydvergiftung** (ibid. 409) von R. Gnauck.

1. Nach einer Gasvergiftung trat eine erhebliche Demenz ein, zu derselben gesellten sich nach Monaten Wahnvorstellungen verschiedenen Inhalts und mit schwachsinnigem Gepräge. Leichte Parese der rechten unteren Facialiszweige. Plötzlicher Tod. Im Corpus striatum beiderseits an vollkommen symmetrischen Stellen ein kleiner gelber Erweichungsherd, zum Theil im innersten Linsenkernglied, zum Theil in der innern Kapsel nach vorn vom Knie gelegen, $^1/_2$ cm im Durchmesser gross.

G. schliesst hieran drei Befunde von Herden im Streifenhügel bei Kohlenoxydvergiftung. Die kleinen Herde lagen ganz symmetrisch und zeigten bei kurzem Bestande hämorrhagisch-ödematöse, bei längerer Dauer Erweichungsbeschaffenheit.

2. Die 23jähr. Kranke war tagelang nach der Vergiftung bewusstlos, fieberte. Sie wurde ganz allmählich etwas freier, jedoch blieb sie zusammenhanglos, leicht

Digitized by Google

benommen, unreinlich, linke Pupille erweitert, Gehen mühsam, Sehnenphänomen gesteigert. Noch nach Monaten apathisch, doch wird die Ruhe unterbrochen durch einzelne unzweckmässige Handlungen, zerschneidet ihre Schuhe etc., lacht manchmal. Nach 5 Monaten Heilung, die Erinnerung an die erste Zeit ganz lückenhaft, giebt jedoch an, dass sie geglaubt habe im Wasser zu stehen, Glocken zu hören. Sonach war keine vollständige Aufhebung der Vorstellungsthätigkeit, sondern eine traumartige Verwirrtheit vorhanden gewesen. 5 Wochen nach der Vergiftung war eine plötzliche Verschlimmerung aufgetreten, welche mit Fieber einherging, ähnlich wie in einigen Fällen Simon's. Moeli.

Therapie.

19) **Die Therapie der Basedow'schen Krankheit** von Prof. Dr. Chvostek. (Zeitschr. f. Therapie. 1883. 15. April.)

Verf. empfiehlt die Behandlung mittelst des galvanischen Stroms in folgender Weise:

1. Jeder Halssymphaticus mit aufsteigendem stabilen Strome (An oberhalb der Incis. jug. stern., Ka entsprechend dem Gangl. cerv. supr.) höchstens je 1 Minute.
2. Rückenmarkstrom aufsteigend stabil, An auf 5. Brustwirbel, Ka hoch oben auf Halswirbelsäule.
3. Stabiler Strom durch das Hinterhaupt (Pole auf die beiden Warzenfortsätze).

Schwache Ströme wirken am besten. Sitzungen, wo möglich, täglich. M.

---

20) **Case of ligature of the vertebral arteries in epilepsy** by Mr. W. Dunneth Spanton. (Brit. med. Journ. 1883. Febr. 24.)

Successive Ligatur beider A. vertebrales bei einem 11jährigen, von Jugend auf epileptischen Knaben. Die Krämpfe nehmen ab. Nach der 2. Ligatur Arrosion der rechten Arteria vertebralis anscheinend durch einen Catgutknoten, wiederholte Blutung, theils nach aussen, theils ins subcutane Zellgewebe. Rechtsseitige Pneumonie, anscheinend durch Coagula, die auf den rechten Apex drückten und mit der Lunge communicirten. Smidt.

---

21) **Ueber Bromäthyl** von Prof. O. Berger. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1883. 28. April.)

Ausser bei den in der vorigen Nummer dieses Blattes (S. 212) erwähnten Fällen hat B. das Bromäthyl mit günstigem Erfolge bei den verschiedensten Arten des nervösen Kopf- und Gesichtsschmerzes (ev. mehrmals am Tage wiederholte Inhalation von 20—40 Tropfen), ferner bei Neurasthenie gegen sensible und motorische Reizerscheinungen (1—2 Gramm, nöthigenfalls 2—3mal in 24 Stunden) angewendet. Bei Epilepsie erwies sich das Mittel im Gegensatz zu den französischen Beobachtungen (Bourneville und d'Olier) wirkungslos, dagegen empfiehlt es B. zur Coupirung der Anfälle von Hystero-Epilepsie.

Das Nitroglycerin fand B. bei Epilepsie wirkungslos, es schaffte aber bei verschiedenen Formen des nervösen Kopfschmerzes eine wesentliche Erleichterung. (Ref. hat das Nitroglycerin in einer Reihe von Fällen von Angina pectoris und Hemicranie angewendet. Während er in Fällen letzterer Art keinen deutlichen Erfolg constatiren konnte, setzte es in mehreren Fällen von Angina pectoris die Dauer und Intensität der Anfälle herab. — Cf. auch dieses Centralblatt. 1882. S. 68 u. 260.) M.

Digitized by Google

Forensische Psychiatrie.

22) **Simulation von Blödsinn seitens eines zur Todesstrafe verurtheilten Mörders** von v. Krafft-Ebing. (Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. 1883. S. 107—113.)

Ein 28 Jahr alter Sträfling, der sich in der Anstalt musterhaft geführt hatte, wurde plötzlich theilnahmlos, gefrässig, stierte vor sich hin, schlief wenig und ging häufig Nachts in der Zelle auf und ab. Er verkannte die Personen, hielt den Director für den Kaiser, den Arzt für seinen Schreiber. Noch nach 3 Wochen machte er den Eindruck eines stumpfsinnigen Menschen. Doch wurde bald die Simulation erschlossen. Explorat thut, als ob er gedächtnisslos sei, seine Mienen bekunden aber, dass er überlegt, beobachtet; gleichgiltige Fragen beantwortet er gereizt, verfängliche nur zögernd. Seine Namensunterschrift kritzelt er jetzt unleserlich, ganz anders als früher. Nachdem vor ihm einmal die Bemerkung gefallen: „solche Kranke lassen den Urin laufen", harnt er von da an ins Bett. Die körperliche Untersuchung ergiebt nichts Auffälliges.

Auf wiederholtes Eindringen gestand er die Simulation. Simulation neben Geisteskrankheit musste ebenfalls ausgeschlossen, geistige Gesundheit angenommen werden. Die Todesstrafe wurde in 20jährige Kerkerhaft umgewandelt. **Falk.**

III. Aus den Gesellschaften.

Aus der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung den 11. April 1883.

Prof. Lewin: Experimente über die Sensibilität des Hypoglossus im Anschluss an einen Fall von syphilitischer Glossoplegie.

Bis zu Longet (1849) wurde der Hypoglossus als nur motorisch angesehen. Longet erst constatirte, dass die Durchschneidung des N. XII oberhalb des grossen Zungenbeinhorn Schmerzen erzeugt.

Die räumliche Ausdehnung dieser Sensibilität hat bisher kein Physiolog festzustellen versucht. Longet's Behauptung wurde einfach ohne Prüfung angenommen. Desto emsiger waren die Untersuchungen der Anatomen über die anatomische Quellen dieser Sensibilität. Ein Theil behauptete, dass der 1. Cervicalnerv, ein Anderer, dass alle 3 Cervicalnerven, noch Andere, dass der Sympathicus (Gang. cerv. I) oder der Vagus oder der Lingualis sensible Fasern dem Hypoglossus zuführen.

Zur Constatirung, wie weit der Hypoglossus Sensibilität besitzt und von welchen Nerven er diese sensibeln Fasern erhält, stellte Lewin und Dr. Melzer Experimente an Hunden an. Zu diesem Zwecke wurde der XII. in folgende 4 Abschnitte eingetheilt:

I. Abschnitt: Von der Anastomose des XII. mit dem Lingualis bis zu seinen peripheren Endästen.

II. Von der Anastomose bis zum Abgange des Ram. descend.

III. Der Ram. desc. selbst.

IV. Der Stamm des XII. vom Ram. descend. bis zum Austritt aus dem Foram. condyl. ant.

Zur Isolirung des XII. wurde bei der Vivisection nach Abpräparirung der Haut der Musc. mylohyoideus und digastricus durchtrennt, die betreffenden Venen, die Carotis comm. unterbunden und durchschnitten. Der XII. wurde alsdann von seiner Unterlage abgehoben, durch Gummielectroden isolirt und durch ein grosses du Bois-Reymond'sches Schlitteninductorium bei 25—15 Rollenabständen gereizt. Als empfindlichstes Reagenz auf die Sensibilität nach der nöthigen Ausführung der Tracheotomie bewährte sich die Beschleunigung der Respiration. (Eine Art Heulen mit Ausfall der Stimmbänder.)

Digitized by Google

Das Resultat der Untersuchung war folgendes:

1. dass der Endast des XII. sensibele Fasern mit sich führt.
2. dass in Mehrzahl der Fälle der Lingualis nicht diese Sensibilität vermittelt.
3. dass dies von Fasern geschieht, welche von dem Stamm des XII. kommen oder vielmehr mit diesem verlaufen.
4. dass zwischen dem Ram. desc. und der Anastomose des XII. mit dem Lingualis sensibele Fasern verlaufen, von denen die einen vom Lingualis, die andern vom Stamm des XII. herstammen.
5. dass Lingualisfasern auch in den Ram. desc. hinabsteigen.
6. dass vom Stamme (cerebralen Ende) des XII. keine sensibeln Fasern zum Ram. desc. gehen.
7. dass im Ram. desc. sensibele Fasern (wahrscheinlich von den Cervicalnerven) aufsteigen.
8. dass Lingualisfasern jenseits des Ram. desc. rückläufig den XII. bis zu seinem Austritt aus dem Foram. condyl. ant. begleiten.
9. dass der XII. von der Wurzel aus keine Sensibilität besitzt.
10. dass diese ihm, abgesehen von den erwähnten sensibeln Fasern durch Anastomosen aus anderweitigen Nerven, unmittelbar nach seinem Austritt zugeführt wird — ob vom Vagus oder Cervicalkerne?

Lewin wurde zu diesen Experimenten durch 3 Fälle von syphilitischer Hemiplegie der Zunge veranlasst, in welchen namentlich bei einem Kranken ausser den Lähmungsphänomenen Sensibilitätsstörungen an der Zunge vorhanden waren und dennoch bei der Section sich nur der Hypoglossus allein erkrankt zeigte, unmittelbar vor seinem Eintritt in das Foram. cond. ant. gummös entartet.

Die Erscheinungen intra vitam beim Kranken waren folgende: 1. Anatomische: Atrophie der linken Zungenhälfte, und Gummiknoten an der Zungenwurzel. 2. Functionelle. a) Locomotionsstörungen: Abweichung der Zungenspitze nach der kranken Seite beim Herausstrecken der Zunge, die hierbei nur etwas über die Zahnreihe gebracht werden konnte. Mangelnde Hebung der Zunge nach dem Palatum durum. b) Functionelle Störungen: α) masticatorische: Schwierigkeit des Kauens und Verschluckens der Speisen. β) articuläre: Schwierigkeit schnell und lange zu sprechen und d, t, l, n, r zu phoniren. Bisweiliges Stottern. γ) gustatorische: Verminderte und verlangsamte Perception der verschiedenen Geschmacksqualitäten an der linken Zungenhälfte. δ) sensible: Verminderung des Berührungsgefühls, des Orts-Temperatursinns, der Schmerzempfindung und der electrocutanen Erregbarkeit. ε) Secretionsstörung: Salivation. ζ) Circulationsstörung: grosse Blässe der linken Zungenhälfte.

Als Ursache der Störungen der Locomotion der Zunge, ihrer masticatorischen und articulären Function wurde Lähmung der Mm. genio-styloglossus, des Stratum longitud. sup., infer. und transv., sowie des M. genio-hyoideus erklärt.

Die Ageusie wurde auf den Druck des Nerv. glossopharyngeus zurückgeführt, welchen derselbe bei der peripherischen Verbreitung nach den Papillae circumvallatae durch die Gummata erlitten. Hierbei spricht sich L. dahin aus, dass auch die Chorda ihre gustatorischen Fasern nur vom Glossopharyngeus erhalte (Ganglion otic., Nerv. petror. superf. min., Plex. tympan., gangl. petros., Glossopharyngus).

Die Salivation wird als eine reflectorische, höchst wahrscheinlich auch durch den afficirten Glossopharyngeus vermittelt, erklärt.

Die Anämie resultire aus dem durch die Gummiknoten comprimirten N. lingualis, welcher nach Vulpian gefässdilatirende Fasern für die Zunge erhält.

Das Stottern oder Stammeln könne durch 3 Ursachen entstehen. Entweder durch die mangelnde Volubilität der Zunge oder durch die Hyperämie der Art. vertebralis, welche die Hypoglossusfasern, die sie wie ein Zügel umfängt (Willis: freno-injecto circumligans.) comprimirt, oder endlich durch den Druck, welcher das bei der

Digitized by Google

Section beinah zu einer venösen Geschwulst ausgedehnte Circellus venosus canalis hypoglossi (Luschka) auf den Hypoglossus ausübte.

Den Nachweis der ursächlichen Momente der Atrophie der linken Zungenhälfte behält sich Lewin vor. Er hat zu diesem Zwecke Experimente angestellt, die noch nicht abgeschlossen sind. Er zeigt hierbei zugleich die Zunge eines Hundes vor, bei welchem er den linken Hypoglossus vor 3 Wochen durchschnitten hat. Die betreffende Zungenhälfte ist auffallend blass, atrophisch und zeigt Verfettung der Musculatur.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 17. März 1883.

Vignal ergänzt seine neulichen Mittheilungen (s. dies. Centralbl. 1883. Nr. 8. S. 191) über das Wachsthum markhaltiger Nervenfasern dahin, dass, wie ihm jetzt erst bekannt geworden, Renaut bereits 1881 bei Pferden „segments intercalaires" gefunden und auch so benannt hat. — Ob Sigmund Mayer (1876) diesen Dingen Analoges gesehen hat, lässt V. dahingestellt, weil die von Mayer bei der Nervendegeneration beschriebenen, zwischen den Segmenten gelegenen Zellen von Anderen nicht bestätigt seien, Ranvier sogar direct bestritten habe, dass die betreffenden Gebilde einen Kern hätten.

Sitzung den 24. März 1883.

Brown-Séquard hat seine Experimente über Katalepsie der hinteren Extremitäten bei Tauben nach dem Tode in Folge von querer Durchschneidung des Halsmarks, des Bulbus, Cerebellum oder der Grosshirnlappen, fortgesetzt, und den betreffenden Zustand auch nach Abschnürung des Kopfes eintreten sehen. Er glaubt annehmen zu müssen, dass der Katalepsie ein besonderer Zustand der Muskeln zu Grunde liegt, zu welchem ein von bestimmten Partien des Centralnervensystems ausgehender Reiz den Anstoss giebt. (Vergl. dies. Centralbl. 1883. Nr. 8. S. 192.)

Hadlich.

IV. Personalien.

Sanitätsrath Dr. Heuser, Director der Irrenanstalt Eichberg, ist gestorben.

(Meldungen zu der von ihm innegehabten Stelle bis zum 22. Mai bei dem Landesdirector Sartorius in Wiesbaden.)

V. Vermischtes.

The rights of the insane by C. H. Hughes. (The Alienist and Neurologist. 1883. April.)

Ein interessanter, aber nur allgemeine Grundsätze über die rechtlichen Verhältnisse der Irren enthaltender Vortrag, den Verf. vor einer Aerzteversammlung im Juni 1882 verlesen hat. Er bezieht sich natürlich auf amerikanische Zustände und bedarf daher an dieser Stelle nur einer kurzen Berichterstattung. So sei hier erwähnt, dass der Staat verpflichtet werden soll, einem jeden Geisteskranken, so lange er heilbar ist, ex officio die sachverständige Behandlung zu gewähren, und dass diese also nicht von dem guten Willen der Angehörigen abhängig gemacht werden darf. Ferner sollen Irre, um die erbliche Uebertragung der Psychosen zu erschweren, nicht heirathen und sind sie bereits verheirathet, so muss der Staat sie, so lange sie krank sind, an der Erzeugung belasteter Nachkommen hindern, am besten durch Internirung in einem Asyl bis zu einem Alter, in welchem die Sterilität zu präsumiren ist. Jeder Irre, der einer strafbaren Handlung angeschuldigt wird, hat natürlich das Recht, eine sachverständige Untersuchung seines Geisteszustandes zu verlangen, und die anderen Irren können die Unterbringung verbrecherischer Geisteskranker in einer Specialanstalt fordern.

Als ein auch für unsere Verhältnisse wohl zu beherzigendes Recht der Irren erscheint endlich die Errichtung psychiatrischer Lehrstühle an jeder dem medicinischen Unterricht gewidmeten Anstalt.

Sommer-Allenberg.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. Juni. No. 11.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ueber den Kraftverlust der nicht gelähmten Glieder bei cerebraler Hemiplegie von **Friedländer.**

II. Referate. Anatomie. 1. De le névroglie par **Ranvier.** — Experimentelle Physiologie. 2. Note sur le déplacement des points excitables du cerveau par **Rochefontaine.** — Pathologische Anatomie. 3. Ein Lipom des Plexus choroideus von **Obersteiner.** — Pathologie des Nervensystems. 4. De quelques troubles dépendant du système nerveux central observés chez les malades atteints de goitre exophthalmique par **Ballet.** 5. The theory of a central lesion in exophthalmic goitre by **Fitzgerald.** 6. Ueber einen Fall von grauer Degeneration des Centralnervensystems nebst Bemerkungen über Nervendehnung von **Westphal.** 7. Case of fracture of the skull in which conjugate deviation of the eyes, which has existed for four months, was removed by trephining by **Thomson.** 8. Un cas de délire par lésion cérébrale syphilitique par **Bellangé.** 9. Un cas d'encéphalocèle acquise par **Lannelongue.** 10. Un cas de lésion de la protubérance annulaire par **Bellangé.** 11. Un cas d'aphasie intermittente par **Ball.** 12. Méningite tuberculeux cérébrospinale avec pachyméningite hémorrhagique par **Rey.** — Psychiatrie. 13. La sensibilità tattile o meglio il senso locale negli alienati del **Albertotti.** 14. Frenosi alcoolica e frenosi paralitica del **Trigerio.** 15. Due casi simultanei ed omologhi di grande isterismo del **Tonnini.** — Therapie. 16. Il ferro rovente nella cura degli spasmi del **Petrone.** 17. Trigeminal neuralgia relieved by ligation of the common carotid artery and neurectomy by **Gross.** — Forensische Psychiatrie. 18. 2 Fälle von strafrechtlicher Unzurechnungsfähigkeit der Epileptiker von **Freyer.** — Anstaltswesen. 19. Bericht über die städtische Krankenanstalt zu Königsberg i. Ostpr. für das Jahr 1881/82 von **Meschede.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Bibliographie.

I. Originalmittheilungen.

Ueber den Kraftverlust der nicht gelähmten Glieder bei cerebraler Hemiplegie.

Von **Richard Friedländer,** Cand. med.

Aus der Krankenabtheilung des Breslauer städtischen Armenhauses (Professor Berger).

Als Türck im Jahre 1851 zuerst die Thatsache feststellte, dass sich in Folge von älteren Krankheitsherden im grossen Gehirn secundär ein Degenerations-

Digitized by Google

prozess im Rückenmark, und zwar in dem Seitenstrange der entgegengesetzten Seite, zu entwickeln pflege, machte er ausdrücklich darauf aufmerksam, dass sich bisweilen — unter 29 Beobachtungen 10mal — auch in dem gleichnamigen Vorderstrange degenerative Veränderungen vorfinden.

Flechsig hat in neuerer Zeit eingehende Studien über die Art der Faserkreuzung in den Pyramiden angestellt. Er kam zu dem Resultat, dass das Verhältniss der an der Stelle der Decussatio pyramidum sich kreuzenden zu den ungekreuzt bleibenden Fasern individuell hochgradig variire, dass aber doch in den meisten Fällen keine vollständige Kreuzung stattfindet. Der Türck'schen Localisation der secundären Degeneration entsprach vollständig der Befund Flechsig's, dass die sich kreuzenden Fasermassen stets in den Seitensträngen, die ungekreuzten in den Vordersträngen des Rückenmarks verlaufen.

War nun die Thatsache richtig, dass in vielen Fällen eine Grosshirn-Hemisphäre nicht nur mit der entgegengesetzten, sondern auch mit der gleichseitigen Körperhälfte durch nervöse Bahnen in Verbindung steht, so lag die Vermuthung nahe, dass dieses Verhältniss bei der cerebralen Hemiplegie einen klinischen Ausdruck finden würde; — es musste folgerichtig die umschriebene Zerstörung eines motorischen Hirnabschnittes oberhalb der Pyramidenkreuzung, ausser der altbekannten gekreuzten, Hemiplegie auch auf der dem Hirnherde gleichseitigen Körperhälfte Innervations-Störungen irgend welcher Art bedingen.

Ueber diese Frage stellte zuerst Brown-Séquard Untersuchungen an und unterzog in einem Londoner Hospital eine grössere Anzahl von Hemiplegischen einer genauen Prüfung aller 4 Extremitäten. Er machte dabei die Beobachtung, dass die nicht gelähmten, scheinbar intacten Extremitäten constant eine Kraft-Verminderung zeigten, die am Bein stärker als am Arm hervortrat. Charcot bestätigte diese Angaben: in der That wären die „Hemiplegiker" in der Mehrzahl der Fälle in gewissem Sinne „Paraplegiker"; auch er fand das nicht gelähmte Bein stets stärker „geschwächt", als den betreffenden Arm.

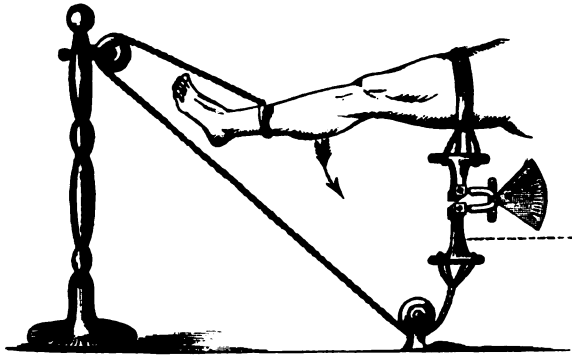
Diese Mittheilungen veranlassten Pitres,[1] bei 40 Fällen von cerebraler Hemiplegie mittelst des Duchenne'schen Dynamometers genauere Kraftmessungen vorzunehmen. Er kam zu dem Resultat, dass bei der cerebralen Hemiplegie immer die Extremitäten der nicht gelähmten Seite eine bedeutende Kraftverminderung darboten; im Durchschnitt blieb die Kraft der betreffenden Glieder 40—45 % unter der Norm. Bei der rechtsseitigen Hemiplegie fand Pitres die Schwächung der linken Extremitäten weniger stark ausgeprägt, als die der rechten bei der linksseitigen; meist war der Kraftverlust am Bein grösser als am Arm. Wichtig ist folgender Satz von Pitres: „Je kürzere Zeit die Hemiplegie besteht, desto grösser ist der Kraftverlust an den nicht gelähmten Extremitäten." Ich werde auf diese Frage später ausführlich zurückkommen. Im Allgemeinen fand Pitres mit dem Kraftverlust keine eigentliche Motilitätsstörung verknüpft, nur zuweilen beobachtete er an dem nicht

[1] Archives de Neurologie. 1882. No. 10.

Digitized by Google

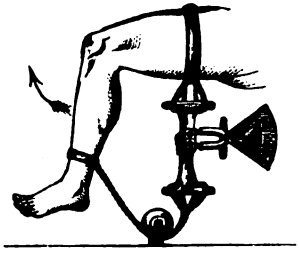
gelähmten Bein beim Gehen leichte Coordinationsstörungen. Am Schlusse seiner Abhandlung fasst er seine Ansichten in folgenden Worten zusammen: „Jede destructive Läsion in den motorischen Centren des Gehirns bewirkt eine Muskelschwächung an allen 4 Extremitäten, aber im Allgemeinen sind die Glieder der entgegengesetzten Seite allein der Sitz der eigentlichen Lähmung, d. h. der mehr oder weniger ausgeprägten functionellen Störung; eine Ausnahme von letzterer Thatsache machen bisweilen die unteren Extremitäten, indem sich mitunter an dem nicht gelähmten Bein leichte Coordinationsstörungen finden."

Durch die Güte des Herrn Prof. Berger, dem ich die Anregung zu der vorliegenden kleinen Arbeit und vielfache Unterstützung im Laufe derselben verdanke, standen mir 23 Fälle von cerebraler Hemiplegie, sämmtlich Inquilinen des Breslauer städtischen Armenhauses, zur Verfügung. Gleich Pitres bediente ich mich zu den Kraftmessungen des Dynamometers von Duchenne de Boulogne.



Flexion.

Dynamometer von Duchenne.



Extension.

Die Kraft der oberen Extremität wurde durch Zusammendrücken des Instruments mit der Hand gemessen; an der unteren Extremität hatte Pitres das Instrument in die Kniekehle gelegt und durch starke Flexion des Unterschenkels gegen den Oberschenkel zusammendrücken lassen. Mir erschien diese Methode aus verschiedenen Gründen nicht zweckmässig: Das Dynamometer lässt sich in der Kniekehle sehr schlecht lagern, auch drückt es ziemlich stark auf die Muskeln und beeinträchtigt dadurch ihre Contraction. Ich bediente mich, um einen Ausdruck für die Flexions- und Extensionskraft des Beines zu erhalten, eines kleinen, durch die vorstehende Zeichnung wohl genügend erläuterten Apparats,

Digitized by Google

der den Vortheil bietet, dass die Bewegungen des Gliedes vollständig unbehindert ausgeführt werden können; der durch die Reibung gesetzte Verlust an Kraft ist wohl kaum in Betracht zu ziehen.

Nach einer grösseren Anzahl von Kraftmessungen an normalen Individuen kann ich für die oberen Extremitäten die von PITRES angegebenen durchschnittlichen Zahlenwerthe acceptiren:

Bei Männern:

für die rechte obere Extremität: 49 Kilogramm.
„ „ linke „ „ 44 „

Bei Frauen:

für die rechte obere Extremität: 29 Kilogramm.
„ „ linke „ „ 26 „

Für die unteren Extremitäten erhielt ich nach zahlreichen Messungen[1] folgende durchschnittliche Normalwerthe:

Bei Männern:

für die	rechte	untere	Extremität:	Extension:	35	Kilogramm.
„	„	„	„	„	Flexion:	39	„
„	„	linke	„	„	Extension:	37	„
„	„	„	„	„	Flexion:	41	„

Bei Frauen:

für die	rechte	untere	Extremität:	Extension:	25	Kilogramm.
„	„	„	„	„	Flexion:	29	„
„	„	linke	„	„	Extension:	26	„
„	„	„	„	„	Flexion:	30	„

Auffallend erschien mir, dass bei einer grossen Anzahl der untersuchten Gesunden die linken Beine grösserer Kraftentwickelung fähig waren, als die rechten; es spricht sich dieses auch in den Durchschnittszahlen aus. Schon PITRES machte dieselbe Beobachtung; er fand bei ungefähr der Hälfte der normalen Individuen, welche er untersuchte, das linke Bein stärker als das rechte, während auch bei diesen fast immer der rechte Arm stärker als der linke gefunden wurde.

Nachstehende Tabellen enthalten nun die Resultate der an 23 Hemiplegischen in der oben beschriebenen Weise angestellten, möglichst sorgfältig ausgeführten und mehrfach wiederholten dynamometrischen Messungen.

---

[1] Um einem naheliegenden Einwand zu begegnen, bemerke ich, dass die Normalzahlen nicht von blühenden robusten Individuen, sondern ausschliesslich von Inquilinen des Armenhauses, also meist kränklichen, schwächlichen und nicht mehr im blühendsten Alter stehenden Leuten entnommen sind.

Digitized by Google

I. Rechtsseitige Hemiplegien.

	Nr.	Name	Alter d. Pat.	Alter der Hemiplegie	Obere Extremität		Untere Extremität			
					rechts (Kilogr.)	links (Kilogr.)	rechts Ext.	rechts Flex.	links Ext.	links Flex.
Männer	1.	Schmidt	67 J.	3 J.	5	36	13	13	16	18
	2.	Gärtner	52	7	0	26	0	0	9	20
	3.	Tschepe	58	16	3	35	38	41	35	30
Frauen	4.	Lindner, O.	51	4	9	15	21½	20	23	27
	5.	Wal	62	5	0	15	14	10	19	20
	6.	Hermsteiner	38	2½	13	19	14	16	23	14
	7.	Lindner, M.	36	35½	9	21	18	15	17	23
	8.	Bratke	63	1	6	11	4	10	11	16
	9.	Leber	56	3	0	13	6	5	11	16
	10.	Kundt	62	7	29	32	25	16	22	17

II. Linksseitige Hemiplegien.

Männer	1.	Götze	76	1	17	19	8	9	9	9
	2.	Klimcke	62	5	30	20	27	21	7	12
	3.	Reichert	76	2½	13	10	15	14	10	14
	4.	Schildkopf	25	24½	34	15	20	39	20	27
	5.	Ulbrich	48	3	43	24	22	22	13	26
	6.	Wahler	65	1	13	3	18	21	18	20
	7.	Stückner	56	1½	16	0	12	11	0	0
Frauen	8.	Spitzer	59	2	13	6	6	5	6	6
	9.	Alberti	55	21	10	0	10	12	8	9
	10.	Stockert	55	19	16	0	12	17	9	11
	11.	Stephan	44	11	12	5	12	19	16	16
	12.	Kynast	16	15½	13	0	10	20	9	12
	13.	Scholz	80	3½	5	3	7	9	3	4

Folgende Schlussfolgerungen glaube ich aus obiger Tabelle ziehen zu können:

1) Bei der cerebralen Hemiplegie lässt sich an den nicht gelähmten oberen Extremitäten ein erheblicher Kraftverlust nachweisen.

Nur in einem Falle (KUNDT) von rechtsseitiger Hemiplegie wurde die Normalzahl für die linke Hand erreicht. Im Durchschnitt liess sich ein Kraftverlust von 18 Kilogramm (ca. 47 % unter der Norm) nachweisen.

2) Bei der rechtsseitigen Hemiplegie verliert der nicht gelähmte Arm mehr an Kraft, als bei der linksseitigen.

Im Durchschnitt betrug der Kraftverlust bei der letzteren 10, bei ersterer 22 Kilogramm.

3) Die nicht gelähmte untere Extremität zeigt einen dem des entsprechenden Armes proportionalen Kraftverlust.

Im Durchschnitt betrug derselbe sowohl für die Flexion wie für die Extension 16 Kilogramm.

4) Bei der rechtsseitigen Hemiplegie verliert das nicht gelähmte Bein mehr an Kraft als bei der linksseitigen.

Für letztere war die Durchschnittszahl des Kraftverlustes 14½ Kilogramm, für erstere 17½ Kilogramm; die Differenz ist also nicht so bedeutend, wie in dem entsprechenden Falle für die oberen Extremitäten.

Digitized by Google

5) In einer gewissen Zahl der Fälle sind die „gelähmten" Extremitäten, namentlich die Beine, grösserer Kraftentwickelung fähig, als die „nicht gelähmten".

Nicht selten wurde von den Patienten selbst die Angabe gemacht, dass die früher gelähmten Glieder mehr Kraft und Ausdauer zu entwickeln fähig wären, als die von der Lähmung nicht betroffenen. Aus meinen Tabellen lassen sich eine Anzahl Beispiele dafür anführen:

Patient Götze (linksseitige Hemiplegie) zeigt mit der linken Hand eine Kraft von 19 Kilogramm, während die rechte nur 17 Kilogramm erreicht; an den Beinen ist die Flexionsgewalt beiderseits gleich (9 K.), die Extensionsgewalt am linken Bein um 1 K. höher als am rechten. Bei dem Patient Tschepe (rechtsseitige Hemiplegie) ist die Extensionsgewalt des rechten Beines um 3 K. (38:35), die Flexionsgewalt um 11 K. (41:30) grösser, als die des linken. Es sind ferner noch 6 Fälle vorhanden, bei denen die „gelähmten" Beine (3mal in der Extension, 3mal in der Flexion) mehr Kraft entwickelten, als die nicht gelähmten. In zahlreichen Fällen sind die Zahlen für die beiderseitigen Extremitäten ganz oder annähernd gleich.

Motilitätsstörungen im engeren Sinne (paralytische Symptome) waren an den „geschwächten" Gliedern trotz wiederholter, bezüglich dieses Punktes auf das Genaueste angestellter Untersuchung nie nachzuweisen. Die von Pitres beobachteten Coordinationsstörungen an dem nicht gelähmten Bein habe ich nie wahrnehmen können. Prüfungen der electrocutanen Sensibilität und der electromusculären Contractilität auf der nicht gelähmten Seite ergaben keinerlei Abnormitäten.

Wie verhält sich nun der Grad des Kraftverlustes der nicht gelähmten Extremitäten zu dem Alter der Hemiplegie? Ich glaube, dass die Beantwortung dieser Frage namentlich für die Erklärung der in Rede stehenden Erscheinung von grosser Wichtigkeit ist. Wäre der Satz von Pitres: „Je kürzere Zeit die Hemiplegie besteht, desto grösser ist der Kraftverlust an den nicht gelähmten Extremitäten" unbedingt richtig, dann wäre bewiesen, dass nicht auf dem Wege der secundären Degeneration, sondern durch den apoplectischen Insult selbst und dessen nächste Folgen die beschriebene Kraftabnahme der nicht gelähmten Extremitäten aufträte.

Pitres nahm an einer frischen Apoplexie Kraftmessungen vor, aus denen er obigen Schluss zog. Am 6. Februar wurde der Pat. von einer rechtsseitigen Hemiplegie betroffen.

Die dynamometrischen Messungen ergaben:

	8. Febr.	11. Febr.	2. März	17. März
Linke obere Extremität	0	11	21	22
„ untere „	0	10	20	20
Rechte obere Extremität	0	0	3	13
„ untere „	0	8	13	17

Ich glaube, dass auf diese Zahlen kein allzugrosser Werth zu legen ist; erscheint es doch natürlich, dass ein Mensch kurz nach einer so gewaltigen

Digitized by Google

Störung des Gesammtorganismus, wie dieselbe ein apoplectischer Insult bedingt, keiner bedeutenden Kraftentwickelung fähig ist, auch wenn die betreffenden Extremitäten keine directe Innervationsstörung erlitten haben.

Aus meinen Untersuchungen ergiebt sich unzweifelhaft, dass auch bei sehr alten (20—30 Jahre bestehenden) Hemiplegien eine deutliche Schwächung der nicht gelähmten Extremitäten besteht, die in der Regel weder grösser noch geringer ist, als bei frischen Fällen. Um die obige Frage zu entscheiden, müssten an Hemiplegikern Jahre hindurch genaue Kraftmessungen angestellt werden.

Breslau, April 1883.

II. Referate.

Anatomie.

1) **De le névroglie** par Ranvier. (Arch. de Physiologie. 1883. Fév. 15.)

R. wendet folgende Methode an: Kleine Stückchen Mark werden, nachdem sie 24 Stunden in Drittelalcohol gelegen, mit destillirtem Wasser in einem Proberöhrchen geschüttelt, bis sie in feinste Stückchen zertheilt sind, man setzt dann Picrocarmin hinzu, und lässt sie sich zu Boden senken; dann holt man sie mittelst einer Pinzette heraus und bringt sie in ein anderes Röhrchen mit destillirtem Wasser, dem man einige Tropfen einer 1 % Osmiumsäurelösung zusetzt. Nachdem sie sich zu Boden gesenkt, holt man sie wieder mittelst einer Pinzette heraus und untersucht unter dem Mikroskop.

Die Neurogliazellen zeigen sich dann in ziemlich beträchtlicher Zahl. Ihre Fortsätze können bis in das Protoplasma hinein verfolgt werden. Ausser den sternförmigen mit Fortsätzen giebt es auch runde und polyedrische Neurogliazellen ohne Fortsätze.

Ganglienzellen und Neurogliazellen haben gemeinsamen Ursprung: sie entstehen beide aus dem primären Neuro-Epithelium, und bewahren in ihrer Structur gewisse Zeichen, die ihren gemeinsamen Ursprung verrathen; so z. B. werden beide Arten von Zellen von Fibrillen durchzogen.

In der Hirnrinde des Hundes und der Katze fand R. mittelst jener Methode neben den wohlerhaltenen Ganglienzellen eine grosse Zahl von vollständig isolirten, fast gleich grossen granulirten Klümpchen, in deren Mittelpunkt ein Kern ist. Die Hirnrinde scheint ihm aus diesen beiden Bestandtheilen zusammengesetzt zu sein.

Isolirt man jene Zellen vollständig und entfernt die granulirten Massen, so sieht man aus dem Protoplasma, das den Kern umgiebt, nach allen Richtungen hin Fortsätze sich entwickeln. Die Masse, die zwischen den Fasern der Neuroglia sich befindet, entspricht der granulirten Substanz, aus der die meisten Autoren die Neuroglia bestehen lassen.

Diese granulirte Substanz der Neuroglia existirt aber nicht oder hat wenigstens eine sehr problematische Existenz und entspricht ganz oder grösstentheils markhaltigen oder marklosen Nervenfasern und den Protoplasmafortsätzen der Ganglienzellen, welche selbst marklose Nervenfasern sind.

Die graue Substanz des Rückenmarks und des Hirns besteht demnach aus Ganglienzellen, markhaltigen und marklosen Nervenfasern und Neurogliazellen, abgesehen von den Gefässen. M.

Digitized by Google

Experimentelle Physiologie.

2) Note sur le déplacement des points excitables du cerveau par Rochefontaine. (Arch. de phys. normale et pathologique. 1883. I. p. 28.)

R. hat im Laboratorium von Vulpian Versuche gemacht, um zu entscheiden, ob die excitabeln Punkte an der Gehirnoberfläche bei wiederholter Reizung und bei verschiedenen Individuen derselben Art stets dieselbe Wirkung äussern, oder ob sich in dieser Beziehung Ungleichheiten herausstellen. Die Versuche beziehen sich auf Erregung der Speichelsecretion, Circulationsstörungen und Bewegung der Gliedmaassen (mittelst faradischer Reizung, bei Hunden). Aus den Versuchen geht nach R.'s Meinung hervor, dass diejenigen Punkte der Hirnoberfläche, deren Reizung in einem gegebenen Momente Hypersecretion des Speichels, Vermehrung des intraarteriellen Blutdrucks, Bewegung der Gliedmaassen hervorrufe, aufhören können, auf electrische Ströme zu reagiren, während dagegen andere mehr oder weniger nahe gelegene, anfangs unwirksame Punkte ihre Function übernehmen. „Es existirt eine Art von Transfert, eine Uebertragung der Excitabilität von einer Hirnstelle zur anderen." Die Frage an und zwischen welchen Theilen der betreffenden Hirnlappen sich dieser Vorgang vollzieht, wird von R. dahin beantwortet, dass, da eine Reizbarkeit der grauen Hirnrinde bisher durch nichts erwiesen, eine solche der darunterliegenden Bündel weisser Substanz dagegen gewiss sei, wohl innerhalb der letzteren der Transfert vor sich gehen müsse. Es ist leicht zu erklären, dass gewisse Faserbündel aufhören für den (electrischen) Reiz erregbar zu sein, indem sie erschöpft werden. Nimmt man nun an(!), dass gewisse secundäre Faserbündel, welche derselben Function dienen, an anderen mehr oder weniger benachbarten Rindenstellen ihr Ende erreichen — dass ferner nicht alle diese Fasergruppen gleichzeitig fungiren, sondern einzelne derselben eine „latente Erregbarkeit bewahren oder inactiv verharren, bis die vorher thätigen erschöpft sind, um dann ihrerseits in Function zu treten: so erklärt sich nun alles Gewünschte in vollkommen befriedigender Weise!"

A. Eulenburg.

Pathologische Anatomie.

3) Ein Lipom des Plexus choroideus von Prof. Obersteiner. (Centralbl. f. Nervenheilkunde. 1883. Nr. 7.)

Verf. beschreibt eine rundliche derbe Geschwulst von $1^1/_2$ cm im längsten Durchmesser, die in der Mitte durch eine tiefere Einschnürung in 2 Hälften getheilt war und deren beide Lappen selbst wieder von seichteren Furchen durchzogen waren. Sie war am linken Plexus choroideus, dem Glomus entsprechend bei einem intra vitam leider nicht beobachteten Mann gefunden worden. Mikroskopisch bot der lappige Tumor das Bild des einfachen Lipoms mit verdickter Kapsel, mit spärlichen Bindegewebsbalken und Capillaren und dichtgedrängten grossen Fettzellen dar.

Nach Mittheilung der armen Casuistik in Bezug auf diese seltene Localisation erwähnt Verf. zum Schluss noch ein Lipom der Zirbeldrüse, das er vor etwa 9 Jahren in dem Hirn einer Ente gefunden hatte, die durch ihren unbehülflichen, fast atactischen Gang aufgefallen war.

Sommer-Allenberg.

Pathologie des Nervensystems.

4) De quelques troubles dépendant du système nerveux central observés chez les malades atteints de goitre exophthalmique par le Dr. Gilbert Ballet. (Rev. de méd. 1883. Avril.)

Digitized by Google

Ausser den drei klassischen Hauptsymptomen des Morbus Basedowii (Kropf, Exophthalmus und Herzklopfen) kommen noch andere Symptome von Seiten des Nervensystems vor, welche bisher nicht die verdiente Beachtung gefunden haben. Nur die eigenthümliche nervöse Reizbarkeit der Kranken ist seit Trousseau allgemein bekannt. Vor Kurzem hat Marie in einer ausführlichen Abhandlung (Contribution au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow. Paris. 1883) eine eigenthümliche Form des Zitterns näher beschrieben, welches oft schon zu den frühesten Symptomen der Krankheit gehört.

B. lenkt die Aufmerksamkeit auf einige andere nervöse Erscheinungen, zunächst auf die epileptiformen Convulsionen, für deren Vorkommen beim Morbus Basedowii er fünf Beispiele anführt. In einigen Fällen handelt es sich hierbei um eine Combination des Morbus Basedowii mit wirklicher Epilepsie. Beide Krankheiten sind die Folge der allgemeinen Diathese, können gleichzeitig neben einander vorhanden sein oder auf einander folgen. In einem mitgetheilten Falle verschwanden die epileptischen Anfälle mit dem Auftreten des Morbus Basedowii. Zuweilen beobachtet man auch, dass die Struma und die Herzpalpitationen nach dem Eintritt eines epileptischen Anfalls stärker werden. In anderen Fällen sind die Krämpfe nicht als eigentliche epileptische aufzufassen, sondern ein unmittelbares Symptom des Morbus Basedowii selbst. Sie hängen dann vielleicht von den durch die Herzaffection zu Stande kommenden Circulationsstörungen im Gehirn ab. Auch Combinationen des Morbus Basedowii mit Hysterie, Chorea u. dgl. sind wiederholt beobachtet worden.

Ausser den epileptiformen Anfällen bespricht B. das Vorkommen von Lähmungen beim Morbus Basedowii. Er führt Fälle von Hemiplegie, Paraplegie, von vorübergehender Hemiplegie mit Hemianästhesie und Aphasie an. Zum Theil sind diese Zustände entschieden hysterischer Natur und dann handelt es sich um eine (nicht selten vorkommende) Combination des Morbus Basedowii mit Hysterie. Andererseits mögen aber auch die direct vom Morbus Basedowii abhängigen Circulationsstörungen vorübergehende paretische Zustände bedingen. Speciell wäre an den Sitz der Störung in der Oblongata und im Pons zu denken (Experimente von Filehne). Hierfür spricht auch, dass in einigen Fällen von Morbus Basedowii Polyurie, vorübergehende Albuminurie und Glycosurie beobachtet worden sind. Strümpell.

---

5) The theory of a central lesion in exophthalmic goître by William A. Fitzgerald. (Dublin Journ. of medical science. 1883. March and April.)

F. polemisirt gegen die Ansichten derer, welche nicht geneigt sind, einen centralen Ursprung der Graves'schen oder Basedow'schen Krankheit anzunehmen (zu welchen vermeintlichen Gegnern insbesondere auch Ref. ziemlich irrthümlicherweise von dem Verf. gerechnet wird); er glaubt dagegen in der von Sattler aufgestellten centralen Theorie eine völlig befriedigende Erklärung der Hauptsymptome des in Rede stehenden Leidens zu finden. Sattler nimmt eine Läsion derjenigen (wahrscheinlich benachbarten) vasomotorischen Centren an, welche die Glandula thyreoidea und das intraorbitale Gewebe innerviren, sowie eine Läsion der regulatorischen Centren des Herz-Vagus, und erklärt das Graefe'sche Symptom (den mangelnden Lid-Consensus) durch Störung eines besonderen Coordinationscentrums, die Stellwag'schen Symptome durch Störung der von der Retina, sowie von den sensibeln Nerven der Cornea und Conjunctiva aus erregten Reflexcentren. Mit dieser Sattler'schen Theorie stehen nach F. auch die Versuche von Brown-Séquard und von Filehne im Einklange, welche Exophthalmus durch Verletzung der Corpora restiformia bei Thieren hervorbrachten. — Schliesslich kommt F. auf das Prävaliren der rechten Seite (Exophthalmus und Struma in der Regel zuerst oder doch vorzugsweise rechterseits) zu sprechen; er meint, dies stehe im Zusammenhange damit, dass auch hauptsächlich

Digitized by Google

der rechte und nicht der linke Vagus es sei, welcher die herzhemmende Wirkung vermittle. Einen Beweis dafür will er in dem Umstande finden, dass in den sehr seltenen Fällen, in welchen cardiale Symptome fehlten, Exophthalmus oder Struma zuerst linksseitig erschienen (Fälle von Mooren, Fitzgerald, Reith, Yeo und Anderen — die jedoch zum Theil einen ganz abweichenden Verlauf zeigten und wohl auch eine anderweitige Erklärung zulassen, wie sie Ref. für die mit einseitigen Störungen beginnenden Fälle z. B. schon in Ziemssen's spec. Path. u. Th. XII. 2. 2. Aufl. S. 98 u. 99 aufgestellt hat). A. Eulenburg.

---

6) **Ueber einen Fall von grauer Degeneration des Centralnervensystems nebst Bemerkungen über Nervendehnung** von Prof. C. Westphal. (Charité-Annalen. VIII. Jahrg. 1883. S. 373.)

Bei einem 35jährigen Manne entwickelte sich im Laufe von 4 Jahren allmählich eine motorische Schwäche beider Beine, welche in der letzten Zeit dem Kranken das Gehen ohne Unterstützung unmöglich machte. Dazu gesellte sich Gürtelgefühl, Kribbeln und ruckweise auftretendes Zittern in den Beinen. Uriniren etwas erschwert.

Die Untersuchung ergab am Ende des 4. Jahres (November 1876): Alle Hirnnerven intact, obere Extremitäten intact, nur rohe Kraft derselben gering, untere Extremitäten: ganz ausgesprochen spastisch, dabei häufig starkes Zittern der Beine; bei passiven Bewegungen überall deutlicher Widerstand, active Beweglichkeit sehr gering, rechts schlechter als links. Kniephänomene, Reflexerregbarkeit der Haut erhöht. Schmerzempfindung erhalten, Tastempfindung herabgesetzt, Temperaturempfindung vom Knie ab erloschen. — Sensibilität des Thorax von der Höhe der Papill. mamil. ab herabgesetzt.

Die weitere Beobachtung erstreckt sich bis zum Tode des Kranken im Mai 1880. Während die objectiven Sensibilitätsstörungen — die Temperatursinnstörungen ausgenommen — bald wieder schwanden, traten subjective Gefühle abwechselnd von Kälte und Wärme, resp. Brennen auf, auch nahmen die spastischen Erscheinungen und die Erhöhung der Kniephänomene zu. Es wurde daher im April 1877 eine sehr kräftige Dehnung des rechten N. cruralis vorgenommen.

Sogleich nach der Operation waren Kniephänomene und Steifigkeit rechts verschwunden, das erstere kehrte jedoch bald in normaler Stärke wieder. Schon am nächsten Tage trat unwillkürlicher Abgang des Urins und der Faeces auf; ferner entwickelte sich sehr bald anstatt der früheren Streckcontractur eine Beugestellung der Beine; active Beweglichkeit der letzteren fast gleich Null. Auftreten eines starken Decubitus am Kreuzbein. Hautreflexe stark erhöht.

1878 vorübergehend rechtsseitige Hemiparese der Sensibilität mit Schwäche und Ataxie des rechten Armes.

1879 an den Beinen wechselnde leichte Sensibilitätsstörungen.

1880 stärkerer Decubitus des Kreuzbeins und rechten Trochanter. Tod.

Autopsie. Gehirn: Kleine graue Herde im rechten Hinterlappen und im dritten Gliede des rechten Linsenkerns. An der unteren Fläche des Pons linkerseits eine graue, leicht eingesunkene Stelle. Rechter N. opticus deutlich, linker weniger deutlich grau verfärbt.

Rückenmark: Das ganze Mark vom Hals- bis zum Lendentheile hin sehr dünn, schlaff und vollständig durchscheinend. Die Schnittflächen des Halstheils zeigen eine weiche, gelbbräunlich, gallertähnliche Masse. Hier und da sieht man stehengebliebene kleine weisse Inseln von Marksubstanz.

Der rechte N. cruralis ist an der Operationsstelle in Narbengewebe gebettet; Nerv selbst weiss. — Muskeln an der Vorderseite des rechten Oberschenkels hellbräunlicher und gelber als links.

Digitized by Google

Mikroskopische Untersuchung.

Rückenmark: Im Hals- und Brusttheile hat sich die Erkrankung ziemlich symmetrisch auf beiden Seiten entwickelt, und zwar ist sie am meisten ausgebreitet in der Mitte des Dorsaltheiles. Daselbst ist die gesammte Marksubstanz und ein grosser Theil beider Vorderhörner grau verfärbt. Nach aufwärts von dieser Stelle beschränkt sich die Erkrankung mehr auf die Seitenstränge, den inneren Theil der Hinterstränge und die Gegend der Commissur. Nach abwärts ist das Verhältniss ähnlich, nur findet sich noch ein allmählich stärkeres Freiwerden der Seitenstränge.

Im Lendentheile werden auch die Hinterstränge frei; allein neben der noch restirenden Erkrankung um den Centralcanal treten auf der rechten Seite noch neue Herde auf: einer an der Verbindung des rechten Vorderhorns mit dem Hinterhorne, einer im rechten Seitenstrange, einer im rechten Vorderhorne.

Querschnitte von Nervenröhren finden sich fast nirgends mehr, dagegen sind die Ganglienzellen in der degenerirten Substanz der Vorderhörner sehr deutlich und nicht atrophisch.

Medulla oblongata: Die Erkrankung der Seitenstränge verschwindet in der Pyramidenkreuzung; Pyramiden selbst normal. Hinterstränge bis in die zarten Stränge degenerirt. Je ein Herd in der oberen Hälfte der Oliven und dem Anfangstheile des Pons. Nervenkerne intact.

Westphal führt aus, dass, während die anatomische Verbreitung des Krankheitsprozesses im Gehirn, der Brücke und dem verlängerten Mark ohne Weiteres als eine herd- oder fleckweise bezeichnet werden müsse, liege dies in Bezug auf das Rückenmark nicht so einfach. Daselbst sei entweder „ein von einem Herde im mittleren Dorsaltheile ausgegangener chronischer Degenerationsprozess oder ein von vorn herein diffus aufgetretener, wiewohl gewisse Regionen des Querschnittes ziemlich gleichmässig befallender" anzunehmen.

Anders erschien der Lendentheil des Rückenmarks. Daselbst treten auf der rechten Seite neue, von der diffusen Erkrankung der oberen Rückenmarksabschnitte unabhängige Herde auf.

Westphal fasst diese letztere fleckweise Erkrankung als eine Folge der Nervendehnung auf, hervorgerufen durch eine Continuitätstrennung des Rückenmarks. Dafür spreche besonders, dass die Herde in der grauen Substanz sämmtlich in der rechten Hälfte derselben liegen. Dagegen könne vielleicht angeführt werden, dass ja auch im Gehirn eine fleckweise Erkrankung besteht, wodurch diejenige im Rückenmarke einfach erklärt sei. Allein Westphal weisst dies zurück, zumal auch die klinischen Thatsachen für die erstere Annahme sprächen.

Bei dem Kranken handelte es sich vor der Operation vorwiegend um motorische Schwäche mit Zittern und Steifigkeit der Beine in Streckstellung ohne Decubitus, Blasen- und Mastdarmlähmung. Unmittelbar nach der Operation und im evidentesten Zusammenhange mit derselben entsteht rapide schwerer Decubitus, Blasen- und Mastdarmlähmung und Beugecontractur, so dass man auf eine neue, durch die Dehnung bewirkte Erkrankung des Lenden- resp. Sacraltheiles schliessen müsse.

Bei der Deutung der einzelnen Erscheinungen hebt Westphal hervor, dass trotz der Degeneration über fast die ganze Marksubstanz der Halsanschwellung keine wirkliche Paralyse der Arme bestand. Die rechtsseitige Parese der Sensibilität und Motilität, resp. die atactischen Erscheinungen bezieht er auf den Herd in der linken Hälfte des Pons.

Westphal leitet aus diesem Falle folgende Folgerungen als die wesentlichsten ab:

1. Es kommt eine chronisch verlaufende, fleckweise cerebrale Degeneration (des Hirns, der Brücke, der Med. oblongata und des N. opticus) vor in Verbindung mit einer diffusen Degeneration von demselben anatomischen Character im Rückenmarke (mit grösster Ausbreitung im Dorsaltheile).

2. Trotz fast totaler Degeneration des grössten Theils des Marks im Halstheil

Digitized by Google

des Rückenmarks genügt ein kleiner Rest in dem vorderen Abschnitte der Seitenstränge und den Vordersträngen (resp. in den Hintersträngen) bei Vorhandensein der Ganglienzellen der Vorderhörner und Integrität der vorderen Wurzeln, um noch eine willkürliche Innervation der oberen Extremitäten zu vermitteln.

3. Ein im Pons (resp. Med. oblongata) an der beschriebenen Stelle gelegener Krankheitsherd kann u. A. vorübergehend ataxieartige Bewegungen der entgegengesetzten oberen Extremität zur Folge haben.

4. Die Dehnung des N. cruralis beim Menschen bringt (wie beim Thierexperiment) ein vorübergehendes Schwinden des Kniephänomens und des Muskelspasmas hervor.

5. Unter den Folgen einer Dehnung des N. cruralis ist die Möglichkeit einer Verletzung des Rückenmarks zu berücksichtigen, wenn dasselbe bereits von einem chronischen Krankheitsprozesse befallen ist.

Im Anschlusse daran berichtet Westphal noch kurz über einen analogen Fall mit dem typischen Bilde der spastischen Spinalparalyse der Autoren, welche übrigens „als Krankheit nunmehr wohl als beseitigt" angesehen werden dürfe. Es wurden der linke N. ischiadicus und der linke N. cruralis in einer Sitzung gedehnt. Auch hier war der Effect ein sehr geringer und beschränkte sich auf eine vorübergehende Verminderung einzelner spastischer Erscheinungen. Zum Schlusse hebt Westphal noch einmal hervor, dass „das Schicksal der Nervendehnung bei centralen, auf gröberen anatomischen Veränderungen beruhenden Leiden des Nervensystems gegenwärtig besiegelt sei." Gnauck.

---

7) Case of fracture of the skull in which conjugate deviation of the eyes, which has existed for four months, was removed by trephining by G. Thomson. (Brain. 1883. April. p. 99.)

Ein 14j. Knabe erlitt in einer Baumwollenmühle eine schwere Verletzung, indem sein Kopf zwischen die abgerundeten Enden zweier Eisenstangen gerieth und gepresst wurde; der Druck wirkte symmetrisch zu beiden Seiten dicht unterhalb der Tubera parietalia, jedoch erfolgte eine Schädelfractur nur auf der linken Seite. Bei der Aufnahme zeigte der Patient die Symptome der „Gehirnreizung", mit erheblicher Temperatursteigerung (107,5 ° F.), stossweiser Respiration, Delirien etc. — Vom 21. Tage ab erfolgte allmähliche Wiederkehr des Bewusstseins, doch blieb 6 Wochen hindurch eine gewisse Fatuität; während dieser ganzen Zeit (2 Monate) wurden die Augen nie willkürlich geöffnet. Als das zum ersten Male wieder geschah, zeigten dieselben eine Devivation nach rechts; auch klagte der Kranke über Druck in der Supraorbital- und Stirngegend, besonders der linken Seite. Drei Monate nach der Verletzung war die Abweichung der Augen noch ausgesprochener geworden, so dass die Pupillen fast hinter den Augenwinkeln verschwanden und das Sehen dadurch unmöglich war. Auf Rath von James Ross entschloss sich T. zur Trepanation, die — circa 5 Monate nach der Verletzung — an der alten Depressionsstelle, die sich vom linken Tuber parietale bis ungefähr 2 Zoll über und etwas hinter die Ohrmuschel erstreckte, ausgeführt wurde. Es fanden sich dabei zwei abgebrochene und auf die Oberfläche des Gehirns einwirkende Stücke der vorderen Tafel (das eine circa $^1/_2$ Zoll lang, das andere 1 Zoll lang, $^1/_3$ Zoll breit), welche durch die Trepanwunde entfernt wurde. Gleich beim Erwachen aus der Narcose fühlte der Knabe den Druck über dem linken Auge geschwunden, die Devivation gebessert, aber noch immer beträchtlich. Allmählich erfolgte ein weiteres Fortschreiten in der willkürlichen Beweglichkeit der Bulbi, so dass der Kranke Gegenstände zu unterscheiden und allein zu gehen im Stande war. — 14 Monate nach der Verletzung waren die Augenbewegungen fast ganz normal, nur der linke Externus fungirte noch merklich schwächer; das Sehvermögen betrug auf dem rechten Auge $^{20}/_{30}$; links Pupille unbeweglich,

Digitized by Google

keine Lichtempfindung; die ophthalmoskopische Untersuchung ergab eine weisse Atrophie mit scharfer Contourirung des Opticus links (rechts erschien derselbe nur etwas blasser als normal, doch sonst von gutem Aussehen). A. Eulenburg.

---

8) **Un cas de délire par lésion cérébrale syphilitique** par Bellangé. (L'Encéphale. 1883. No. 1. p. 103—105.)

Ein 36jähriger Schuster acquirirte einen harten Schanker, bald darauf trat ein papulöses Exanthem auf. Nach 6 Jahren: Kopfschmerz, Erbrechen, Sehstörungen und tabische Symptome. Unter Gebrauch von Jodkali Verschlechterung aller Symptome und Auftreten schwerer Bewusstseinsstörungen. Fortsetzung der Medication zu 4 Gramm pro die mit Besserung der psychischen Störungen ohne Beeinflussung der tabischen Erscheinungen: die syphilitische Natur des Leidens wird ex juvantibus geschlossen. Tuczek.

---

9) **Un cas d'encéphalocèle acquise** par Lannelongue. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 177—185.)

Verletzung des linken Scheitellappens und oberen Abschnitts des Schläfelappens durch Schuss: Vorfall lädirter Windungen in mehreren Nachschüben; anfangs ausser den allgemeinen Erscheinungen der Commotio und Contusio cerebri nur Herabsetzung der Sensibilität der rechten Körperhälfte; dann allgemeine eitrige Cerebrospinalmeningitis mit Convulsionen und Lähmungen. Tod 3 Wochen nach der Verletzung. Tuczek.

---

10) **Un cas de lésion de la protubérance annulaire** par Bellangé. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 189—195.)

Ein combinirter Fall von Hinterstrangsclerose und Ponserkrankung, klinisch nicht scharf auseinandergehalten, anatomisch ungenügend untersucht. Von dem centralen Erweichungsherd wird nur gesagt, dass er „gross und in der Mitte der Brücke gelegen" war, und, da keine Lähmungen bestanden hatten, geschlossen, dass die Pyramidenbündel intact und nur die sensiblen Bündel afficirt gewesen seien; letzteres wegen der allgemeinen Analgesie (indessen zu einer Zeit, wo an dem Bilde vorgerückter Tabes kein Zug fehlte; Ref.). Tuczek.

---

11) **Un cas d'aphasie intermittente** par Ball. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 185—189.)

Ein 60jähr., an Hemicranie leidender, sonst durchaus gesunder Arzt wird seit 3 Jahren von häufigen (im Ganzen 29) Anfällen heimgesucht, die ganz plötzlich auftreten, völlig gleichartig verlaufen, 10 Minuten bis $^1/_2$ Stunde, selten länger dauern und völligem Wohlbefinden weichen. Er wird aphasisch und agraphisch, spürt Kriebeln und Zuckungen in der rechten Hand, gefolgt von sensibler und motorischer Lähmung derselben. In den heftigeren Anfällen folgt Bewusstlosigkeit. Blutentziehungen verschlimmern die Sache und lösen allgemeine Convulsionen und längeres Coma aus. Dieser Umstand, sowie der transitorische Charakter der Anfälle weist auf eine functionelle cerebrale Ischämie hin, besonders bei einem Individuum, das auch sonst an vasomotorischen Störungen (Migräne) leidet. Tuczek.

---

12) **Méningite tuberculeux cérébrospinale avec pachyméningite hémorrhagique** par Rey. (Arch. de Neurol. 1883. No. 14. p. 219—221.)

Das Interesse des Falls liegt in der Seltenheit der Complication tuberculöser Cerebrospinalmeningitis mit Pachymeningitis hämorrhagica cerebrospinalis. Tuczek.

Digitized by Google

Psychiatrie.

13) La sensibilità tattile o meglio il senso locale negli alienati del dottore G. Albertotti. (Arch. ital. 1883. F. I—II. p. 88.)

Untersuchung über das Wesen der tactilen (localen) Empfindung, welche A. so darstellt, dass das Hirn, nicht die periphere Nervenausbreitung der empfindende Theil sei; die Nervenfasern stellen nur die einfachen Leiter der Empfindung dar.

Interessant ist die Auffassung Albertotti's, dass die bekannte Versengung des eigenen Arms durch Mucius Scävola eine Erklärung nur darin finden könne, dass dieser in der mächtigen Aufregung nach der Blutthat, durch welche er statt des Königs dessen Minister traf, durch seine Gefangennahme und die Aussicht auf sicheren Tod sich in einem Anfall von vorübergehendem Irrsinn befunden haben müsse, ohne welchen die mangelnde Reaction gegen den Verbrennungsschmerz nicht erklärt werden könne. Jehn.

---

14) Frenosi alcoolica e frenosi paralitica del Luigi Trigerio. (Arch. ital. per le malatie nervose. 1883. F. I—II. p. 1.)

Die Arbeit, welche übrigens wesentliche neue oder originelle Gesichtspunkte nicht vorbringt, zieht eine Parallele zwischen dem alcoholischen Irrsinn und der Dementia paralytica. Dem ätiologischen Moment des Alcoholabusus bei der ersteren Form wird Erschöpfung des physischen, intellectuellen und moralischen Lebens für die Genese der Paralyse entgegengesetzt. Beide Formen bilden wohl unterschiedene klinische Bilder; wenn ein Paralytiker, welcher in der Vergangenheit enthaltsam war, Trinker wird, so kann nach dem Verfasser die Paralyse die Erscheinungen einer Melancholie annehmen.

Eine „alcoholische Pseudo-Paralyse" anzunehmen liege kein Grund vor.
Jehn.

---

15) Due casi simultanei ed omologhi di grande isterismo del Silvio Tonnini. (Arch. ital. per le malatie nervose. 1883. F. I—II. p. 78.)

Fall von sporadischer Ansteckung schwerer hysterischer Krampfzustände mit Bewusstseinsverlust bei zwei Landmädchen, welcher deutlich die Gefahren des Zusammenlebens derartiger Kranker und den therapeutischen Werth der Isolirung zeigt.
Jehn.

Therapie.

16) Il ferro rovente nella cura degli spasmi del Luigi Petrone. (Arch. ital. per le malatie nervose. 1883. p. 55.)

In hartnäckigen Fällen von tic convulsiv, tonischen und klonischen Krämpfen verschiedener Art, in welchen kein therapeutischer Erfolg zu erzielen war, griff Petrone (Neapel) zum Glüheisen. Er berichtet über 7 einschlägige Fälle, von denen 6 nach Anwendung des Glüheisens geheilt wurden. Verf. verwendet das Thermocautère von Paquelin.

Die Fälle sind kurz skizzirt folgende:

1. 28jähr. Frau; tonischer Krampf im Gebiete beider Trigemini in Folge einer Erkältung. Trismus; künstliche Ernährung. Nach 28tägiger erfolgloser Behandlung mit medicinischen Mitteln und Electricität: Anwendung des Thermocauters nach Paquelin beiderseitig 4 Zoll lang längs der Halswirbelsäule; Eisblase eine Stunde lang. — Reizung der Wunde durch ung. stibiatum. Nachlass des Krampfs in den nächsten Tagen. Heilung nach einigen Monaten.

Digitized by Google

2. 42jähr. Wäscherin. Diffuse Krampfzustände im Gebiet des rechten N. facialis in Anfällen und Exacerbationen, welche sich rasch (4 in einer Stunde) folgten. Dauer des nach einer Erkältung entstandenen Leidens 3 Monate.

Rechtsseitige Kauterisation 4 Zoll lang längs der Halswirbelsäule. Behandlung wie bei Fall 1. Zahl der Anfälle liess sofort nach. Heilung in 2 Monaten.

3. Krampf im Gebiete des N. accessorius Willisii bei einer 30jähr. Frau. Kauterisation 6 Zoll lang längs der Halswirbelsäule auf der leidenden rechten Seite; Heilung nach 1 Monat.

4. Klonischer Krampf des rechten Cucullaris bei einem 18jähr. Mann; Entwickelung der Krankheit seit 6 Monaten, schleichender Verlauf. Kauterisation der rechten Seite der Cervicalwirbelsäule, über den Querfortsätzen 6 Zoll lang — ohne Erfolg.

5. Krampf des Sternocleido mastoideus und Cucullaris rechts bei einem 21jähr. Studenten. Entwickelung des Leidens langsam seit 6 Monaten; 6 Zoll lange Application des Kauterisators längs der Halswirbelsäuse. Heilung innerhalb eines Monats.

6. 25jähriger Mann. Neuralgie des N. medianus in Folge einer Armcontusion, welche vor 3 Monaten stattfand. Neuralgischer Schmerz anfallsweise im Gebiet des Medianus, begleitet von spastischen Contractionen. — Schmerzpunkte. — Flüchtige Kauterisation 4 Zoll lang „längs des Oberarms"; Heilung innerhalb 3 Wochen.

7. Diffuser tonischer Krampf im Gebiete der Lumbar- und Sacralnerven beiderseits bei einem 27jähr. Mann. Schmerzhafte Streckung beider Beine mit forcirter Beugung der Zehen; Exacerbationen. Dauer des Leidens 3 Monate; Entwickelung durch Erkältung. Kauterisation beiderseits 5 Zoll lang über den Querfortsätzen der Lendenwirbelsäule. Nachbehandlung wie in allen anderen Fällen. Heilung in 1 Monat.

Verf. erinnert an die einschlägigen nämlichen Fälle von Busch und Westphal, welche mit diesen 7 die Zahl der durch Glüheisen behandelten Krampfzustände auf 13 bringen, von welchen 11 geheilt wurden. — Ausserdem stellt er die Regel auf, dass, wo sogenannten Druckpunkte vorhanden seien, diese kauterisirt werden müssten; wo sich solche nicht finden, kauterisirt er längs der Wirbelsäule oder längs des Nerven. Jehn.

---

17) **Trigeminal neuralgia relieved by ligation of the common carotid artery and neurectomy** by Ferdinand H. Gross. (American journal of the med. Sciences. 1883. April. p. 366.)

Ein 64jähr. Mann, der G. 1873 consultirte, litt bereits seit 9 Jahren an heftigster Neuralgie im Ramus III der rechten Seite. Morphium-Injectionen, Extraction zweier Zähne bewirkten Besserung. Im Jahre 1876 Recidiv, welches erst nach dreimonatlicher Behandlung (Narcotica innerlich und äusserlich; Electricität) eine Linderung erfuhr. Dann ein neues Recidiv im Jahre 1880 (beide Male lag eine Immunitätsperiode von genau 3 Jahren und 3 Monaten dazwischen!). Die Neuralgie umfasste jetzt das Gesammtgebiet des Trigeminus; die charakteristischen Schmerzpunkte waren nachweisbar, keine motorischen Störungen, dagegen solche vasomotorischer und trophischer Natur (Conjunctivalinjection, gesteigerte Thränensecretion, häufiges Erröthen der rechten Wange nebst Anschwellung und Glossy skin, zeitweise livides Aussehen durch venöse Turgescenz der Seite, Anschwellung der Mundschleimhaut und Salivation). Morphium-Injectionen brachten wieder vorübergehende Linderung; Atropin in grossen Dosen, Chinin, Eisen leisteten auf die Dauer nichts oder wenig; ebenso Arsenik, Jodkalium. Da Compression der rechten Carotis in weniger als einer halben Minute den Schmerz im ganzen Gebiete (mit Ausnahme einer Stelle am Unterkiefer) herabsetzte, so beschloss G., die Ligatur der Carotis communis vorzunehmen, was am 19. August 1880 im German Hospital zur Ausführung gebracht wurde. Der Effect derselben war jedoch nur ein sehr vorübergehender; schon nach kurzer Zeit stellte sich die Neuralgie wieder her, im October waren die Schmerzen bereits wieder ganz

Digitized by Google

unerträglich und wurden durch alle sonstigen Mittel nur wenig beeinflusst. Am 19. April 1881 wurde daher von G., in Aethernarcose des Pat., die Neurectomie, am N. alveolaris inferior ausgeführt. Die Wunde heilte in 10 Tagen; Pat. blieb ungefähr $1^1/_4$ Jahr schmerzfrei. Im August 1882 aber trat die Neuralgie wieder auf, weshalb am 14. Sept. 1882 die Neurectomie aufs Neue, und zwar diesmal am R. supramaxillaris nach der Wagner'schen Methode ausgeführt wurde. Der Schmerz verschwand im Gebiete des defecten Nerven, kehrte aber im Unterkieferast wieder; es wurde daher am 11. Nov. desselben Jahres die vierte Operation, Resection des N. alveolaris inferior (mittelst Trepanation des Unterkiefers an zwei Stellen) vorgenommen. Die Neuralgie verschwand nunmehr vollständig; bis zum 14. Febr. 1883 war ein Recidiv nicht eingetreten. A. Eulenburg.

Forensische Psychiatrie.

18) 2 Fälle von strafrechtlicher Unzurechnungsfähigkeit der Epileptiker von Dr. T. Freyer in Massow. (Vierteljahrschr. f. ger. Med. 1883. XXXVIII. p. 281.)

In beiden Fällen war die Diagnose des postepileptischen Dämmerzustandes, in welchem die incriminirten Handlungen, Brandstiftung, resp. Strassenraub, begangen worden waren, dadurch sichergestellt, dass sich die Geistesstörung im unmittelbaren Anschluss an eine Reihe gehäufter Krampfanfälle entwickelt hatte, und dass die betreffenden Individuen, in dem Kreise ihrer Angehörigen lebend, seit Jahren als Epileptiker bekannt waren. Verf. hebt treffend hervor, dass eine richtige Diagnose schwieriger gewesen wäre, wenn es sich um Individuen gehandelt hätte, deren Vorleben unbekannt und deren Krampfanfälle kurz vor der That unbeobachtet geblieben wären. Die Brandstiftung wurde in einem charakteristischen Delirium mit religiös-exspansiven Wahnvorstellungen begangen: der Thäter stand mitten in dem von ihm angezündeten Hause als Gottvater, der im Weltgericht die Ungläubigen mit Feuer verderbe; nur mit Mühe konnte der heftig Widerstrebende aus den Flammen gerettet werden. Nach tiefem Schlaf erwacht wusste er von dem Geschehenen nichts Genaueres; die Mittheilung der That schien eine wenigstens summarische Erinnerung zu erwecken. Der andere Fall betraf einen einfachen postepileptischen Dämmerzustand, in welchen der Kranke häufig verfiel und dann zwecklos im Freien umherzuirren pflegte und nach Aussage der Umgebung nicht wisse, was er gethan habe. An dem fraglichen Tage war er nach sehr heftigen Krämpfen wieder von Haus fortgelaufen und hatte auf offener Strasse einem Passanten einen Handkorb und einen Regenschirm entrissen. An demselben Tage verhaftet und wieder entlassen, beging er sofort einen neuen Raubanfall und nahm einem Knaben einige Kleidungsstücke ab. Darauf verfiel er in tiefen Schlaf, der mit Remissionen in den normalen Zustand überging; später bestand völlige Amnesie.

Beide Thäter wurden ausser Verfolgung gesetzt. Sommer-Allenberg.

Anstaltswesen.

19) Bericht über die städtische Krankenanstalt zu Königsberg i. Ostpr. für das Jahr 1881/82 von Dr. Meschede.

Von den 150 Geisteskranken (79 M., 71 Fr.) waren 106 heilbare und 44 unheilbare, 43 wurden geheilt, 22 gebessert. Lässt man die in andere Behandlung übergegangenen und noch in Behandlung befindlichen Kranken ausser Rechnung, so ergiebt sich ein Procentsatz der Heilungen von 43 auf 72 = 59,71 %. M.

Digitized by Google

III. Aus den Gesellschaften.

Aus der Ophthalmological Society. Sitzung vom 11. Jan. 1883. (The Lancet. 1883. Jan. 20.)

Hughlings Jackson: „Ueber Augenbewegungen bei Druck auf erkrankte Ohren."

H. J. schildert einen eigenthümlichen Fall zur Illustrirung des auricularen Schwindels und der Schwindelbewegungen:

Die 49jährige Pat., welche von Kindheit auf an rechtsseitigem Ohrenfluss gelitten hatte, wurde von Schwindelanfällen heimgesucht und fing an, wie eine Betrunkene zu schwanken. Bei Druck auf den Tragus des rechten erkrankten Ohres stellte sich nun bei ihr constant eine Bewegung beider Bulbi ein, derart, dass dieselben „zuerst sich langsam nach links bewegten und dann stossweise wieder nach rechts rückten." Mit der langsamen Linksdrehung synchron wurde Pat. schwindlig und sah die Objecte in ihrem Gesichtsfeld sich nach links verschieben.

Unter otiatrischer Behandlung und Chiningebrauch besserte sich der Zustand soweit, dass bei dem erwähnten Versuche nur noch eine schwache Andeutung der früheren Augenbewegungen auszulösen war.

Vortr. bringt seine Beobachtung in Beziehung zu der von amerikanischen Aerzten aufgestellten Behauptung, dass Taubstumme bei Rotationsbewegungen nicht leicht schwindlig und höchst selten seekrank werden sollen. — Er verspricht seinem „Druckversuch" eine diagnostische Bedeutung in gewissen dunkeln Fällen von Ohrerkrankung.

Kast.

Aus der Royal Medical and Surgical Society in London. Sitzung vom 9. Jan. 1883. (The Lancet. 1883. Jan. 13.)

Dr. Percy Kidd vertritt in seiner „Contribution to the Pathology of Diphtheritic Paralysis" die Anschauung, dass die Ursache der diphtheritischen Lähmungen in einer Affection der grauen Vordersäulen des Rückenmarks zu suchen sei, bei der die Ganglienzellen neben gewissen Veränderungen ihrer äusseren Form auch parenchymatöse Degeneration mit schliesslicher Atrophie erleiden. Er ist geneigt, diese Form der Poliomyelitis anter. als das wahrscheinlich ausschliessliche Substrat der diphtheritischen Lähmung anzusprechen und findet in der Literatur (Vulpian, Abercrombie u. A.) 14 einschlägige Beobachtungen, denen er einen weiteren Fall anreiht, in welchem er freilich die anatomische Untersuchung der peripheren Nervenstämme unterlassen hatte.

So blieben denn seine Ausführungen in der Gesellschaft nicht unbeanstandet und waren die Einwendungen im wesentlichen gegen die vom Vortr. versuchte Verallgemeinerung seines Befundes gerichtet. Dabei werden im Ganzen die bekannten Gründe gegen die ausschliesslich poliomyelitische Natur der diphtheritischen Lähmung wiedergegeben, als vor Allem die in manchen Fällen so sehr in den Vordergrund tretende begleitende Sensibilitätsstörung (Buzzard), die Incongruenz mancher electrischen Befunde mit der Annahme einer Poliomyelitis anterior, die bei dem häufigen günstigen Ausgang des Leidens mindestens quantitativ sich von der Läsion bei der Kinderlähmung erheblich unterscheiden müsse (Parkee), endlich die Prädilection gewisser dem primären Rachenherd benachbarter Nerven, durch welche wenigstens ein peripherer Ausgang des Nervenleidens in einer Reihe von Fällen nahe gelegt würde (F. Semon).

Ein anatomisches Präparat, welches für die spinalen Veränderungen in P. Kidd's Fall als bestätigendes Analogon dienen mag, liegt vor (Gefässdilatation und Atrophie der medialen Ganglienzellengruppe in den Vordersäulen), ohne über den klinischen Verlauf des Falles Angaben machen zu können.

Kast.

Digitized by Google

Aus der Pathological Society London. Sitzung vom 16. Jan. 1883. (The Lancet. 1883. Jan. 20.)

Ueber einen seltenen Fall luetischer Hirnarterienerkrankung in einer aussergewöhnlich frühen Krankheitsperiode berichtet Sharkey:

Sein 36jähr. Patient war 3 Monate nach aquirirtem Primäraffect an specifischer Augenentzündung (Iritis, Retinitis) und schon im sechsten Monate der Infection an Cerebralerscheinungen erkrankt. Rechtsseitige Hemiplegie mit initialen Krämpfen, Tod im Coma mit prämortaler Temperatursteigerung.

Post mortem: Erweichung des äusseren Gliedes des linken Linsenkerns und der rechten Hemisphäre. — Hydrocephal. intern. — Beide Art. foss. Sylv. durch Thromben verstopft. Die erkrankten Gefässe zeigten mikroskopisch einerseits chron. Verdickung der subendothelialen Bindegewebslagen der Intima, andererseits frische Rundzelleninfiltration der Adventitia, an der linken Art. auch Betheiligung der Media und Einlagerung von gummös aussehenden Massen.

Die seltene Beobachtung veranlasste Godlee und Hulke auch ihrerseits ähnliche Erfahrungen zur Sprache zu bringen: G.'s Patient, ein 60jähriger Herr, bekam 7 Monate nach der Infection, gleichzeitig mit schwerer Iritis und Hautausschlägen, eine Hemiplegie mit Aphasie und nachfolgender dauernder Demenz.

H. konnte in dem Falle eines 22jähr. Soldaten, die im 7.—8. Monate der Erkrankung linksseitig hemiplegisch wurde, auch durch die Autopsie die angenommene luetische Hirnarterienerkrankung anatomisch feststellen. Kast.

Die Jahressitzung des Vereins der deutschen Irrenärzte

fand am 16. und 17. Mai in Berlin statt. Gleichzeitig tagte daselbst der Verein für öffentliche Gesundheitspflege. Für beide Vereine war Berlin als Versammlungsort wegen der Allgemeinen Ausstellung für Hygiene und Rettungswesen gewählt.

Die Sitzung war ausserordentlich zahlreich besucht. Am Vorstandstische: Nasse, Laehr, Westphal, Zinn. Der Vorsitzende eröffnete die Verhandlungen mit geschäftlichen Mittheilungen und gedachte der durch den Tod ausgeschiedenen Mitglieder des Vereins: Jacobi, von Gellhorn, Christel, Weyert, von Rinecker, Heuser.

Der erste Punkt der Tagesordnung betraf die Ausführung früherer Vereinsbeschlüsse.

1. Die Petition um Aufnahme der Psychiatrie als Prüfungsgegenstand in die zu erlassende Prüfungsordnung für Aerzte ist dem Reichsamt des Innern übergeben worden.

2. Die beschlossenen Eingaben wegen der Fürsorge für die geisteskranken Verbrecher sind vorbereitet und werden demnächst befördert werden.

3. Betreffs der Fürsorge für Epileptische lag ein gedrucktes Referat der Commission vor, welches, da Pelman behindert war, von Kind erläutert wurde. Danach schlägt die Commission vor, die jugendlichen Epileptiker, falls sie schwach-, blöd- oder irrsinnig sind, in besondere Abtheilungen der Colonie, falls ihre geistige Entwickelung noch nicht gelitten hat, in besondere Schulklassen, welche eventuell mit Idiotenanstalten oder Colonien verbunden werden können, unterzubringen. Die erwachsenen geisteskranken Epileptiker sind den bestehenden Irrenanstalten zuzuweisen, für die nicht eigentlich geisteskranken hat ebenfalls die öffentliche Fürsorge in geeigneter Weise zu sorgen. So lange die Regierung die öffentliche Fürsorge nicht für alle Epileptiker in die Hand nimmt, ist die private Fürsorge für die nicht in die Irrenanstalten kommenden Epileptiker nicht zu entbehren. Nach einer kurzen Discussion, an welcher sich Wildermuth (Stettin), Nasse, Tigges betheiligen, werden die Vorschläge der Commission als Meinungsäusserung des Vereins anerkannt.

Digitized by Google

4. Die weiteren Schritte in der Trinkerfrage überlässt der Verein auf den Vorschlag des Vorsitzenden dem neugegründeten Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke.

5. Die Ueberbürdungsfrage ist durch verschiedene staatliche Commissionen eingehend besprochen und unterliegt, wie Westphal mittheilt, im Augenblicke der Begutachtung durch die wissenschaftliche Deputation für das Medicinalwesen. Der Verein beschliesst, das Gutachten dieses Collegiums, welches über alle Materialien verfügt, abzuwarten.

Es folgt der Vortrag von Westphal: Ueber die Lähmung sämmtlicher Augenmuskeln bei Geisteskranken.

Betreffs der Beziehungen der Geisteskrankheiten zu den Krankheiten des centralen Nervensystems mehren sich die erfolgreichen Untersuchungen und besonders mit Hülfe des Kniephänomens lassen sich schon frühe Stadien der von Horn bereits beobachteten, von Westphal zuerst genauer beschriebenen spinalen Erkrankung feststellen. Heute will der Vortr. auf einen andern Symptomencomplex hinweisen, auf die fortschreitende Lähmung aller Augenmuskeln bei Geisteskranken. Abgesehen von den, oft vorübergehenden, Störungen dieser Muskeln, welche besonders in den allerersten Stadien der Paralyse vorkommen, kommt eine progressive Form der Lähmung vor, welche alle Augenmuskeln befällt und schliesslich zur völligen Fixation des Bulbus führt. Eine Reihe solcher Kranker wird vorgeführt. Sie zeigen alle einen gewissen schläfrigen, starren Blick, leichte Ptosis, Unbeweglichkeit des Bulbus. Pupillen absolut reactionslos gegen Licht, das Verhalten bei der Convergenz der Achsen (die Tabiker zeigen bekanntlich hier noch Reaction trotz fehlender Lichtreaction) war nicht festzustellen wegen Lähmung der Recti int. Die Tendenz zu convergiren hat keine Wirkung. — Doppeltsehen fehlt in den späteren Stadien. Ophthalmoskopisch fanden sich meist atrophische Prozesse der Papille und geringere oder stärkere Herabsetzung der Sehschärfe. Der Facialis zeigte meist keine gröberen Lähmungserscheinungen, nur waren complicirtere Bewegungen zum Theil unmöglich, die Sprache näselnd, undeutlich, verschwommen, aber nicht ähnlich der der Paralytiker. Auch in anderen motorischen Gebieten liess sich eine Abnahme der Kraft und Geschwindigkeit constatiren, desgleichen war die Sensibilität im Ganzen abgestumpft. Das Kniephänomen fehlte bei dem einen Pat. rechts, links war es auch fast erloschen, bei andern war es gesteigert. Incontinentia urinae wurde ebenfalls beobachtet. Neben diesen cerebralen und spinalen Lähmungen bestand psychisch meist Schwachsinn verschiedenen Grades, zum Theil die bekannten Formen der Seelenstörung der Paralytiker. mit oder ohne Anfälle. Einer der Kranken litt an Quintusneuralgie. — Der Vortr. vergleicht darauf die Symptomatologie seiner Fälle mit den von Anderen beobachteten, wobei u. A. auch das Erhaltenbleiben der Pupillenreaction und Accommodation in einigen betont wird. — Der beschriebene Zustand ist nicht besonders häufig, auch die ophthalmologische Literatur darüber ist dürftig. Im Ganzen zählte W. 32 Fälle (seine eigenen 6 eingerechnet, die übrigen von v. Graefe, Benedikt, Förster, Hutchinson, Bresgen, Lichtheim etc.). Von diesen bestanden bei 6 (20 %) Psychose, bei 12 (38 %) spinale Symptome, (3 davon gehörten zu den 6 Geisteskranken), 14 (45 %) mit Facialisstörung, 10 % mit Opticusatrophie. Es ist dieser Zustand nicht als isolirte Erscheinung zu betrachten, sondern steht in Beziehung zu der gewöhnlichen Bulbärparalyse einerseits, und zu Erkrankungen des Rückenmarks andererseits (der Hinter- und der Seitenstränge). Wahrscheinlich handelt es sich um Erkrankung der Kerne der Augenmuskeln, des Höhlengraus, des Aquaeductus Sylvii etc. In einem Falle (ohne dauernde Geistesstörung), der kürzlich zur Section kam, fand Vortr. eine enorme Atrophie des N. Oculomotorius, Abducens und Trochlearis beiderseits mit dem Charakter der Atrophie der hinteren Wurzeln bei Tabes; ausserdem eine starke Degeneration der Seiten- und der Hinterstränge des Rückenmarks (demonstrirt). Die Region der Kerne der Augenmuskeln konnte, da das Präparat

Digitized by Google

noch nicht schnittfähig, bisher nicht mikroskopisch untersucht werden. Der Vortr. fordert schliesslich die Aerzte der Pflegeanstalten auf, ihr Augenmerk auf diesen Zustand zu richten.

In der Discussion bemerkt Meynert, dass auch er einen derartigen Fall von Augenmuskellähmung beobachtet hat, der vielleicht mit dem von W. angeführten Benedikt'schen identisch ist. Da dieser Kranke eine Seelenstörung nach Art der circulären Psychosen zeigte, so vermuthet er, dass derselbe Prozess, welcher sich in den Regionen der Augenmuskelkerne abspielte, durch Reizung des automatischen Centrums auch die functionelle Hirnerkrankung verursachte.

Der Vortrag von Pätz über Alt-Scherbitz wird zurückgezogen, da das Modell nicht zur Hand ist.

Sodann demonstrirt Tuczek seine Präparate über den Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Gehirnrinde bei Paralytikern (s. Nr. 8 d. Bl. 1883). Bei der Deutung dieses Prozesses neigt er sich dem primären Zugrundegehen dieser Fasern zu, da er den Schwund auch in den frischeren Fällen fand, in welchen in der Glia noch keine Wucherung, Spinnenzellenvermehrung etc. nachzuweisen war. Auch die Ganglienzellen erwiesen sich als normal. Er legt das Hauptgewicht auf den Ausfall der Associationsfasern. — Sodann demonstrirt er Präparate über den Schwund der Nervenfasern in der Markleiste bei Paralyse (cf. Nr. 8 d. Bl.).

Die Discussion über diesen Vortrag wird bis andern Tages verschoben.

Binswanger spricht über die Behandlung der sogenannten „neurasthenischen Zustände", der Erschöpfungsneurosen, mit Massage. Er hat nicht nur einfache Nervosität, sondern auch verschiedene Fälle von Melancholie mit Angst und Nahrungsverweigerung auf diese Weise, und zwar mit günstigem Erfolge, behandelt. Die Angst wird schwächer, die Schlaflosigkeit verschwindet, der Appetit hebt sich. Entsprechend der (passiv) vermehrten Muskelbewegung und der Hautreize durch die Massage, welche einen verstärkten Stoffumsatz bewirken, muss die Nahrungszufuhr gesteigert werden (Vermehrung des Harnstoffs). Die Anwendung der Massage geschieht in vorsichtiger Weise, von leichten Hautreizen bis zu tüchtigem Kneten fortschreitend. Daneben Hydro- und Electrotherapie. Der günstige psychische Einfluss basirt vorzüglich auf dem Geltendmachen des festen ärztlichen Willens auf den willenlosen Kranken. Die Cur ist nur in Anstalten möglich.

In der Discussion rühmt Jensen den günstigen Einfluss der Massage der Kopfhaut bei frischen Fällen von Katatonie, während Binswanger berichtet, dass Kranke mit Kopfdruck (Runge) das Massiren des Kopfes schlecht vertrügen. Mendel warnt vor allzu optimistischer Auffassung der Wirkungen der Massage, da viele Nervöse entschieden durch sie verschlechtert würden. Auch Nasse hat in der Rheinprovinz traurige Producte der Amsterdamer Massagecur gesehen.

Nach der Sitzung widmete sich die Versammlung der Besichtigung der Hygiene-Ausstellung, welcher ein Festmahl folgte.

Am 2. Tage, am 17. Mai, wurde nach einer Begehung der Berliner Canalisationsanlage die Sitzung um $^1/_2$10 Uhr wieder eröffnet.

Es folgte zunächst die Discussion über den Vortrag von Tuczek.

Mendel erkennt den Werth der Untersuchungen an, doch verwahrt er sich gegen T.'s Schlussfolgerungen. Er verlangt den Nachweis, dass die von T. angegebenen Veränderungen für Dementia paralytica charakteristisch sind und nicht auch bei gewöhnlichem Blödsinn vorkommen. Diesen Nachweis hält er bei der Encephalitis interstitialis für erbracht. Sodann bestreitet er die Darstellung des Verlaufs der Affection und bezweifelt, dass die Ganglienzellen normal bleiben, da es nicht einzusehen sei, wesshalb dieselben erhalten bleiben, wenn die Nervenfasern zu Grunde gehen. Endlich warnt er vor psychologischen Folgerungen aus den anatomischen Befunden; dazu fehlten noch sichere Anhaltspunkte. Tuczek betont, dass er die Behauptung nicht so gestellt hätte, seine Befunde seien für Dementia paralytica

Digitized by Google

charakteristisch. Weitere Untersuchungen müssten dies noch feststellen. Westphal bestreitet entschieden, dass Mendel oder sonst wer nachgewiesen habe, dass die sogenannte Encephalitis interstitialis charakteristisch für Paralyse oder ein constanter Befund bei derselben sei. — Smidt berichtet, dass er nach der Weigert'schen Methode schöne Präparate der Tangentialfasern erhalten habe. Dieselben werden demonstrirt. S. betont, dass diese Fasern sehr fragil und vergänglich sind, und warnt vor einer vergleichenden Würdigung der Befunde ohne die äussersten Cautelen. — Mendel hält daran fest, dass die von ihm nachgewiesene Encephalitis interstitialis für Paralyse weitaus in der grossen Mehrzahl der Fälle gefunden wird; diese Ansicht werde durch die Befunde anderer Autoren gestützt (Magnan, Lubimoff, Mierzejewski). Dass auch andere pathologisch anatomische Prozesse in der Hirnrinde zuweilen das klinische Bild der Paralyse hervorrufen hönnen, das habe er in seiner Monographie für wahrscheinlich erklärt und neuerdings einen solchen Fall (Klin. Woch. 1883. Nr. 17) beschrieben. — Westphal bemerkt, dass die Ansichten der Untersucher bei Dementia paralytica sich stets geändert hätten mit dem Wechsel der Anschauungen über die Bindegewebsveränderungen. — Binswanger hat gesehen, dass in frischen Stadien von Paralyse jedesmal herdweise kleinzellige Infiltration der Rinde, besonders der basalen Fläche des Hirns sich fanden. Diese Herde fanden sich an den Gefässen, aber auch im Parenchym, sie erinnern an die kleinen Herde, welche man in leukämischen Lebern und Nieren findet. In andern Fällen von Psychosen hat er sie nicht gefunden. — Hitzig bezweifelt, dass man auf Grund der Präparate eine bestimmte Ansicht über die pathologische Anatomie der Dem. paral. gewinnen kann. Das Baillarger'sche Phänomen fand er nach Exstirpationsversuchen an der vorderen Spitze des Stirnhirns bei Hunden; es zeigte sich eine von vorn nach hinten fortschreitende Degeneration, welche bewirkte, dass die Rinde sich von dem Markskelett ablösen liess. — Arndt hat sich die Ansicht gebildet, dass der Schwerpunkt der pathologischen Veränderungen bei der Paralyse in der Veränderung der Nervensubstanz liegt; wie diese zu Stande kommt, kann verschieden sein, durch Gefässerkrankungen, interstitielle oder andere Prozesse. Bei paralytischen Weibern vermisste er oft jede nachweisbare Veränderung. — Meynert sagt, dass es gewiss bedenklich sei, pathologische Veränderungen an den Ganglienzellen nachweisen zu wollen, weil dieselben durch Oedem, in der Agone, durch Leichenerscheinungen etc. verändert werden. Jedoch habe ihm in gewissen Fällen der Nachweis einer Analogie mit den pathologischen Veränderungen der Ganglienzellen bei Poliomyelitis anterior werthvolle Fingerzeige gegeben. Sodann betont er die Verschiedenartigkeit der Prozesse, welche man unter Dementia paralytica zusammenfasst. Es giebt Paralysen, wo man die Rinde ganz unversehrt findet und solche, wo sie allein ergriffen erscheint. Psychisch ist, wie Tuczek richtig hervorgehoben, die Störung des Associationsspieles die Hauptsache. Auch die motorischen Störungen bei Paralyse beruhen, so lange die Bewegungen noch möglich, aber ungeschickt und schlecht coordinirt sind, auf Störung in den Associationsfasern, erst bei Lähmungen käme der Ausfall von Ganglienzellen in Frage. — Westphal bezweifelt Binswanger gegenüber, dass die von diesem gefundenen Kernhäufungen für Paralyse charakteristisch seien, da der Nachweis nicht geführt sei. Sie seien vielleicht ganz harmlos. — Binswanger giebt zu, dass neben diesen Kernhaufen gewiss noch andere Prozesse bestehen können. Es sei mit der Dementia paralytica dieselbe Sache wie mit dem Morbus Brightii, über dessen Pathologie ja auch noch discutirt wird.

Sodann spricht Meynert über die Bedeutung des Linsenkernes. Es ist ihm gelungen, an Schnitten, welche die Ebene der Fasern glücklich trafen, die Einstrahlung von der Rinde kommender Fasern in das äussere Glied des Linsenkerns zu sehen. Präparate vom Reh und Meerschein werden demonstrirt, und ist damit die gegensätzliche Behauptung Wernicke's widerlegt. Nach der Ansicht des Vortr. hat der Linsenkern mehr Bedeutung für die psychische Verwendung der oberen

Digitized by Google

Extremität; dafür spricht die vergleichende Anatomie der Geh- und Kletterthiere, auch die pathologische Thatsache, dass bei Aphasie in Folge Inselapoplexie die obere Extremität mehr und dauernder gelähmt sei, als die untere (Nachbarschaft des Linsenkerns und der Insel).

Mendel demonstrirt darauf Präparate der Schleife von Menschen, Hunden und Affen in Horizontal-, Frontal- und Sagittalschnitten. Ueber den Verlauf der Schleifenfasern herrscht so wenig Uebereinstimmung, dass fast jeder Anatom eine andere Beschreibung giebt. Die Anregung zu seinen Untersuchungen gaben die im vorigen Jahre veröffentlichten Befunde von secundärer Degeneration der Schleife von Homén und Meyer. Nach seinen Präparaten findet er die obere Schleife entspringend aus der grauen Masse am Boden des 3. Ventrikels (Linsenkern?), dann die Fasern aus dem vordern Vierhügel aufnehmend, nach dem Pons verlaufen, die untere aus den hinteren Vierhügeln entspringend, Fasern aus der absteigenden Wurzel des Trigeminus und quer einstrahlende, die aus der Gegend des Occulomotoriuskerns kommen, aufnehmend. In der Gegend dieser Einstrahlungen findet sich auch ein besonderer grauer Kern mit grossen Ganglienzellen. Die beiden Schleifenblätter enden z. Th. in der Formatio reticularis, z. Th. in der unteren Olive. Damit stimmt auch die secundäre Atrophie der Olive, die Meyer in seinem Falle gefunden, überein. Eine physiologische Erklärung für die Bedeutung der Schleifenbahn geben diese anatomischen Thatsachen nicht; die Thatsachen der secundären Degeneration (absteigende und aufsteigende) weisen jedoch darauf hin, dass motorische und sensible Fasern in ihr vereinigt sind.

In der Discussion berichtet Hitzig, dass in einer bei ihm jetzt erscheinenden Dissertation ein Fall beschrieben würde, in welchem nach einem Herde im Hirnschenkel und der Schleife eine Atrophie der entsprechenden Olive sich vorfand. — Roller urgirt, dass auch er die Verbindung der Schleife mit der Olive beschrieben habe.

Weiter demonstrirt Mendel Trockenpräparate des Gehirns, welche nicht erheblich schrumpfen und bei denen die Farben erhalten bleiben. Sie werden hergestellt, indem man die Gehirne in eine gesättigte Lösung von Chlorzinn mit etwas Salzsäure legt, in welcher sie 3—4 Wochen verbleiben. Man wässert sie dann aus und legt sie in Glycerin, bis sie darin untersinken, dann werden sie getrocknet. Er warnt vor dem Alcohol dazwischen, weil dieser die Farben bleicht.

Bei der Discussion berichtet Minor (Moskau), dass durch die Methode: Chlorzink, Alcohol, Glycerin die histologischen Details in den Gehirnen erhalten bleiben, daher sie sich vorzüglich eigene für Präparate, welche nicht am Orte der Gewinnung untersucht würden. — Richter (Dalldorf) macht auf seine in Holzessig präparirten Gehirne aufmerksam, welche in der hygienischen Ausstellung sich befinden.

Es folgt ein Vortrag von Moeli über ophthalmoskopische Befunde bei Geisteskranken. Er verlangt zunächst eine fachmännische Controle, dieselbe wurde bei ihm durch Uthoff ausgeübt. Sodann wurden die 280 Kranken zu wiederholten Malen untersucht. Um eine Trübung der Netzhaut zu constatiren, wurden alle Cautelen, auch das aufrechte Bild, angewendet. — Es fanden sich in 70 Fällen von Manie, Melancholie und Verrücktheit nur 5mal pathologische Befunde, bei 4 Trübung mit Hyperämie, bei 1 Neuritis. Bei den 4 ersteren bestanden nebenbei körperliche Erkrankungen, der Fall mit Neuritis stellte sich als traumatisch heraus. Gleich negativ war das Ergebniss bei 35 Fällen von gewöhnlichem und senilem Schwachsinn. Bei 37 Epileptikern ergaben sich bei einigen pathologische Befunde, welche auf eine Hirnerkrankung schliessen liessen, von der die Epilepsie ein Symptom war. Von den 60 Alcoholikern hatten 4 Trübung, verschiedene Andere zeigten eine temporale Abblassung. Von 20 Kranken mit organischen Hirnstörungen hatten 50 % pathologischen Befund. Von 100 Paralytikern hatten 12 Atrophie, 2 Blässe zweifelhafter Natur. Der Vortr. bezweifelt, dass die Atrophie sich bei der Paralyse immer von neuritischen Prozessen herleitet. 20 % der Paralytiker hatten kein Kniephänomen, von den

Digitized by Google

12 mit Atrophie hatten 6 kein Kniephänomen. Moeli schliesst: Im Ganzen sind ophthalmoskopische Befunde bei Psychosen selten, stärkere Trübung kommt fast nur bei paralytischen Kranken vor; der Befund temporaler Abblassung giebt Anhaltspunkte für Alcoholismus.

In der Discussion giebt Uthoff noch Détailausführungen über die Untersuchung. — Wildermuth berichtet, dass er bei vielen Epileptikern temporale Abblassung gesehen habe.

Es folgt die Berathung der Anträge Sander's:

1. Die Frage nach der Geisteskrankheit als Ehescheidungsgrund auf die nächste Tagesordnung zu setzen.
2. Untersuchungen über die Nachtheile anzustellen, welche Geisteskranke wegen dieser ihrer Erkrankung von Kranken-, Invaliden- und andern Kassen erleiden.

Die Anträge werden angenommen.

Freusberg zeigt eine neue Art unzerbrechlichen (?) leichten Geschirrs aus gepresster Oelpappe. Die sehr gefälligen Sachen stammen aus einer Fabrik in Forbach.

Arndt demonstrirt die Präparate eines tabischen Paralytikers, bei welchen bei der gewöhnlichen Behandlung sich eine Rarefication der Nervensubstanz zeigte, sodass das Gefässstützwerk als feines Filigran übrig blieb. (Genaueres siehe in Virchow's Archiv.)

Sakaki aus Japan zeigt aus dem Gehirn eines chronischen Verrückten eine Veränderung der pericellulären und adventitiellen Räume, welche eine eigenthümliche gelbe bröcklige Masse enthielten. Diese Veränderungen wurden vorzugsweise im Schläfenlappen, in der Insel, im Gyr. rectus gefunden, während in der motorischen Corticalregion, wie am Hinterhauptslappen dieselben fehlten. Er macht darauf aufmerksam, wie die nahe liegende Annahme, dass es sich hier um Kunstproducte handle, ausgeschlossen werden müsse.

Den Schluss der Sitzungen bildete die Besichtigung der städtischen Rieselfelder und der Anstalt zu Dalldorf. Siemens.

Académie des sciences, Paris. Sitzung den 18. December 1882.

Paul Bert theilt das Resultat von Versuchen über Lyssa mit, welche er 1878 und 1879 angestellt hat.

1. Nach Totaltransfusion des Blutes eines wuthkranken Hundes in einen gesunden Hund blieb letzterer gesund (1 Jahr lang beobachtet).
2. Nicht das Secret der verschiedenen Speicheldrüsen, wohl aber der Schleim der Luftwege, einem gesunden Hunde eingeimpft, überträgt die Lyssa.
3. Filtrirt man Geifer eines Wuth-Hundes, so überträgt das geimpfte Residiuum des Filters die Wuthkrankheit, dagegen nicht die durchgesickerte Flüssigkeit.
4. Der Speichel wuthkranker Hunde verwandelt Amylum in Zucker, ebensogut, wie derjenige gesunder Hunde. Hadlich.

IV. Bibliographie.

Arhinencephalie als typische Art von Missbildung von H. Kundrat. (138 S. mit 37 Holzschnitten und 3 Tafeln.) Graz 1882.

Durch besonders glückliche Umstände war dem Verf. in Graz eine grössere Anzahl jener Missbildungen in die Hände gekommen, welche, der Cyclopie nahestehend, sich durch das Fehlen, resp. die mangelhafte Bildung der Riechlappen — daher „Arhinencephalie" —, dabei fast immer durch die Verwachsung der Grosshirnhemisphären und Defecte in dem vorderen Mediantheile des Schädels und Gesichts auszeichnen.

Digitized by Google

Die Missbildung zeigt sich in den einzelnen Fällen in stufenweis entwickelter Stärke. K. unterscheidet deshalb 5 Stufen, und zwar nennt er, im Anschluss an G. St. Hilaire's Nomenclatur, den der Cyclopie nächststehenden höchsten Grad der Missbildung „Ethmocephalie"; den nächsten, wo eine verkümmerte Nase vorhanden, „Cebocephalie". Die dritte Stufe zeigt einen medianen Lippenspalt nebst Fehlen des Zwischenkiefers, des Vomer etc.; die vierte einen doppelten Lippenspalt mit oder ohne Verkümmerung des Zwischenkiefers; die fünfte endlich zeigt normale Gesichtsbildung, aber einen trigonocephalischen Schädel.

Im Ganzen bringt Verf. 11 neue Fälle, nämlich für die 2., 3., 4. und 5. Stufe, resp. 1, 7, 1 und 2 derselben; von einigen war jedoch nur der Schädel, nicht das Gehirn erhalten.

Nach sehr sorgfältiger Beschreibung seiner Fälle beschäftigt sich K. eingehend mit der Entstehung dieser Missbildung. Als eigentliche Ursache betrachtet er — nach Dareste, der es für die Cyclopie behauptet hat — den Druck der Kopffalte des Amnion auf die Embryonalanlage, der von vorn und durch seitliche Compression wirke. Hierzu komme aber als secundäres ätiologisches Moment Hydrops der Hirnhöhlen. Diese hydropischen Ausdehnungen, indem sie in verschiedener Stärke und zu verschieden früher Zeit auftreten, modificiren die ursprüngliche Missbildungsform. Und ihr nach Stärke und Zeit verschiedenes Erscheinen bewirke es auch, dass die Veränderungen am Hirn und Schädel, in Bezug auf den Grad ihrer Ausbildung, nicht immer parallel gehen, weil bei späterem Erscheinen sie das Gehirn erheblicher beeinflussen, als die schon fester gewordenen Hüllen.

Trotz mancher scharfsinnigen Einzelerörterungen spricht nicht eben zu Gunsten der Auffassung Kundrat's eine gewisse anatomische Unklarheit derselben. Denn bald ist — am Gehirn — von Hemmung der Entwickelung, von dem Verharren des Grosshirns in dem unpaaren Zustande des secundären Vorderhirns, die Rede; bald wieder von einer Fusion beider Seiten, soweit nämlich z. B. die Verwachsung der Augenblasen, resp. ihrer Stiele in Betracht kommt. Ausserdem kann für Schädel und Gesicht überhaupt von „Hemmung" in dem Sinne, wie für das Gehirn, nicht die Rede sein, und doch soll dem Ganzen der Missbildung eine einheitliche Ursache zu Grunde liegen.

Ref. hält deshalb — von anderen Gründen abgesehen — auch jetzt noch seine Ansicht aufrecht, dass eine mediane Spaltbildung mit nachträglicher Verwachsung diesen Missbildungen zu Grunde liege (s. Arch. f. Psych. Bd. X). Auch Ahlfeld spricht sich gegen Dareste's Auffassung von den durch das Amnion gesetzten Störungen aus, denn diese würden nicht so regelmässige, typische Missbildungen, wie die in Rede stehenden sind, veranlassen können; er supponirt statt dessen hydropische Ergüsse.

Immerhin ist K.'s Arbeit ein sehr werthvoller Beitrag zur Lösung dieser schwierigen Fragen. Lehrreich ist auch seine gelegentliche Erörterung über Trigonocephalie.

Hadlich.

Druckfehlerberichtigung:

S. 222 Z. 1 von oben statt „auf Verdauungsorgane" lies „auf die Verdauungsorgane".
S. 222 Z. 14 von oben statt „cachectischen" lies „cathartischen".
S. 223 Z. 6 von unten statt „unmittelbar eines" lies „unmittelbar darauf eines".

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. Juni. No. 12.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Experimentelle Ergebnisse über den Verlauf der Sehnervenfasern auf ihrer Bahn von den Kniehöckern zu den Vierhügeln von **Bechterew.** 2. Ein Fall von halbseitiger Gesichtsatrophie von **Mendel.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Zur Frage über die Bedeutung des Corpus striatum von **Minor.** 2. Ueber die Einwirkung einiger medicamentöser Stoffe auf die Dauer einfacher psychischer Vorgänge von **Kräpelin.** — Pathologische Anatomie. 3. Miliary sclerosis by **Plaxton.** — Pathologie des Nervensystems. 4. Clinical lectures on diseases of the nervous system by **Bennett.** 5. Epilepsie survenue chez un syphilitique et suivie de mort reconnaissant pour cause une hémorrhagie méningée par **Babinski.** 6. A case of syphiloma of the right vertebral with thrombosis of the basilar artery by **Weber.** 7. Case of syphilitic gumma of the brain by **Nelson.** 8. Remarks on Vertigo and the group of symptoms sometimes called Ménière's disease by **Woakes.** 9. Etude clinique du vertige de Ménière dans ses rapports avec les lésions des fenêtres ovale et ronde par **Gellé.** 10. Contribution à l'étude des tremblements prae- et posthémiplégiques etc. par **Demange.** 11. Ueber die typische Form der progressiven Muskelatrophie von **Günther.** 12. Microscopical examination of the brain and spinal cord of an epileptic by **Kingsbury.** 13. Ueber Polyneuritis acuta von **Pierson.** 14. Om den epidemiska hjern-och ryggmärgshinne-inflammationen af **v. Sydow.** — Psychiatrie. 15. Les enfants menteurs par **Bourdin.** 16. De la fièvre typhoïde dans ses rapports avec la folie par **Marandon.** 17. Note sur la prédominance actuelle des formes depressives de la folie paralytique par **Camuset.** 18. Hystérie — Catalepsie chez une petite fille de neuf ans par **Boucherau.** 19. Rémission de paralysie générale par **Rey.** 20. Ueber psychische Störungen bei Gehörkranken von **Fürstner.** — Therapie. 21. Ueber die schlafmachende Wirkung des Acetal und des Paraldehyd von **Berger.** 22. The psychical effects of nerve-stretching by **Kiernau.** — Anstaltswesen. 23. Intorno al numero ed alla distribuzione geografia delle frenopatie in Italia. IV. Dati statistici sull'epilessia del **Morselli.**

III. Aus den Gesellschaften. — IV. Bibliographie. — V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

1. Experimentelle Ergebnisse über den Verlauf der Sehnervenfasern auf ihrer Bahn von den Kniehöckern zu den Vierhügeln.

Von Dr. **W. Bechterew,** Docent an der kaiserl. medicinischen Akademie zu St. Petersburg, Ordinator der Klinik von Prof. MIERZEJEWSKY.

Das Bestehen einer unvollständigen Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma höherer Thiere kann gegenwärtig als festgestellt betrachtet werden,

Digitized by Google

nicht nur auf Grund neuerer anatomischer Forschungen, sondern auch durch experimentelle Untersuchungen. Durchschneidung eines Tractus opticus am Hunde bringt, wie ich in einer meiner jüngsten Arbeiten [1] gezeigt habe, weder an einem, noch am andern Auge vollständige Blindheit hervor, sondern führt nur zu Beschränkungen oder Defecten im Gesichtsfelde beider Augen an der dem durchschnittenen Tractus contralateralen Seite. Die Grenze zwischen diesem Defect und dem erhalten gebliebenen Theile des Gesichtsfeldes bildet, wie ich mich in meinen späteren Versuchen überzeugen konnte, in beiden Augen eine verticale Linie, die in der Nähe des Fixationspunktes verläuft, wodurch der Defect im Gesichtsfeld des entgegengesetzten Auges im Vergleich zu demjenigen des entsprechenden beständig etwas bedeutender ausfällt.

In meiner Arbeit über die Function der Sehhügel [2] erwähnte ich auch, dass Zerstörung des hinteren Abschnittes eines Sehhügels nebst den Kniehöckern an Hunden Beschränkung des Gesichtsfeldes beider Augen von derselben Art hervorbringt, wie Durchschneidung des entsprechenden Tractus. Bisher war es jedoch nicht gelungen, auf experimentellem Wege genauer zu bestimmen, welche Verlaufsweise die Sehnervenfasern des Tractus auf ihrer weiteren Bahn zu den Vierhügeln einnehmen.

Wie bekannt, lehren die anatomischen Untersuchungen Gudden's [3] — die in dieser Hinsicht am meisten genauen und vollständigen —, dass alle Sehnervenfasern, sowohl die im Chiasma sich kreuzenden, als auch die ungekreuzten, das äussere Bündel des Tractus bildend durch das Corpus geniculatum ext. hindurchziehen und dann vermittelst des Brachium anter. zum vorderen Vierhügel gelangen. Das innere Bündel des Tractus opticus indessen, welches hauptsächlich Fasern der Commissura inferior v. Gudden enthält und folglich in keiner Verbindung mit den Sehnerven steht, zieht durch das Corpus geniculatum int., das seinerseits zu den hinteren Vierhügeln Beziehung hat.[4]

Es liegt ein gewisses Interesse sowohl für die Physiologie, als auch für die Pathologie des Nervensystems in der Frage, ob diese anatomischen Angaben auf rein experimentellem Wege bestätigt werden können?

Es ist klar, dass, falls die von Gudden in dieser Hinsicht gemachten Andeutungen volle Richtigkeit besitzen, isolirte Zerstörung eines Corp. genicul. ext. oder Durchschneidung der Fasern eines Brachium anter. von denselben Erscheinungen seitens des Gesichts begleitet sein muss, wie Durchschneidung des entsprechenden Tractus opticus. Wie wir sogleich sehen werden, kann das Experiment in der That zur Lösung bezeichneter Frage in bestätigendem Sinne dienen.

[1] „Experimentelle Untersuchungen über die Kreuzung der Sehnerven-Fasern im Chiasma nn. opticorum." Neurol. Centralbl. 1883. Nr. 3.

[2] „Die Function der Sehhügel (Thalami optici)." Neurol. Centralbl. 1883. Nr. 4.

[3] Gudden, v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. Bd. XXV. Abth. 1 u. 4.

[4] Zum Bestande des inneren Bündels des Tractus gehören auch die Fasern der sog. Meynert'schen Commissur; jedoch gelangen diese Fasern nach Gudden nicht bis zu den Corpora geniculata, sondern nachdem sie eine Strecke lang dem Tractus opticus anliegen, treten sie in die Hirnschenkel ein, wo es nicht gelingt ihren weiteren Verlauf zu verfolgen.

Digitized by Google

Die Durchschneidung des Brachium anter. an Hunden bietet keine besonderen Schwierigkeiten, wenn man durch den Rachen des Thieres operirt. Nach Trepanation des Sphenoidalknochens an der Stelle des türkischen Sattels gelingt es leicht, die feine Klinge eines Messers von der Gestalt eines Neurotoms direct durch die Trichterregion in die Höhle des 3. Ventrikels einzuführen, von wo aus durch entsprechende Bewegung des Stiels des Instrumentes die Fasern des Brachium anter. im Raume zwischen dem hinteren Abschnitt des Sehhügels und dem vorderen Vierhügel durchschnitten werden. Beide letzteren Gebilde können dabei ganz intact bleiben; doch wird bei der bezeichneten Operationsweise fast unausbleiblich ein Theil der mittleren Commissur und der anliegende Abschnitt der centralen grauen Substanz verletzt. Diese Hirntheile haben aber gar keinen Einfluss auf das Sehen und deshalb kann eine Verletzung derselben die Reinheit des Versuches nicht beeinträchtigen. Jedoch ruft Läsion der centralen grauen Substanz, wie ich in einer meiner Arbeiten gezeigt habe,[1] immer zugleich mit Störungen des Körpergleichgewichts Zwangsbewegungen hervor, die die Untersuchung der Sehfähigkeit der Thiere einigermaassen erschweren. In vielen Fällen gelingt es übrigens, die Operation der Zerstörung des Brachium anter. ohne bedeutende Läsion der centralen grauen Substanz auszuführen, wobei die sich einstellenden Zwangsbewegungen des Thieres so kurze Zeit anhalten, dass es schon nach 2—3 Tagen, und in manchen Fällen sogar noch schneller, möglich wird, eine genaue Untersuchung des Sehens vorzunehmen.[2]

Bedeutend schwerer ist es, am Thier eine isolirte Verletzung des Corpus geniculatum ext. auszuführen. Zum ersten Mal kam diese Operation zufällig zu Stande, indem ich beabsichtigte, vermittelst eines kleinen, aus einer Scheide hervorzustreckenden, Messers die Fasern der Capsula int. zu durchschneiden. Wie die Section erwies, war das Instrument durch die Parietalgegend der Hemisphäre, in der Entfernung eines halben Centimeters nach hinten vom hinteren Abschnitt des Gyrus sigmoideus geführt werden, und nachdem es in den Seitenventrikel in der Nähe von dessen äusserer Wand eingedrungen, hatte es durch die herausgeschobene Klinge das Corpus geniculatum ext. in der Weise isolirt zerstört, wie man es bei postmortaler Section am Hirn eines Hundes bewerkstelligen kann. In der Folge gelang es mir einige Male auf dieselbe Art das Corpus geniculatum ext. ganz isolirt zu zerstören, ohne das Corpus geniculatum internum oder die Fasern des Brachium poster. zu berühren.

Die Resultate beider Versuchsreihen haben gezeigt, dass sowohl bei isolirter Verletzung des Corp. genicul. ext., als auch bei Durchschneidung des Brachium anter. bezüglich des Sehens an den Thieren ein und derselbe Effect entsteht, nämlich Beschränkung des Gesichtsfeldes beider Augen an der der Verletzung

---

[1] St. Petersb. Med. Wochenschr. 1822. Nr. 12.

[2] Die Einführung des Messers bis zum Brachium anter., zum Zwecke letzteres zu durchschneiden, durch eine Trepanationsöffnung in der Hinterhauptsgegend ist verwerflich, weil es dabei ziemlich schwer ist, eine Verletzung der Sehfläche der Hemisphären zu vermeiden, und ausserdem bei diesem Verfahren nicht selten gleichzeitig mit dem Brach. anter. auch die vorderen Vierhügel verletzt werden.

Digitized by Google

entgegengesetzten Seite. Dabei ist das Verhalten der sich einstellenden Defecte an beiden Augen ganz dasselbe, wie bei Durchschneidung des entsprechenden Tractus opticus. Die Trennungslinie zwischen dem Defect und dem erhalten gebliebenen Abschnitte des Gesichtsfeldes ist ebenfalls an beiden Augen eine in der Nähe des Fixationspunktes ziehende Verticale. An den Pupillen fanden sich keine Veränderungen.

Diese Daten lassen also, in Verbindung mit den anatomischen Untersuchungen Gudden's, gar keinen Zweifel daran, dass alle in den Bestand der Sehnerven eingehenden Fasern des Tractus opticus durch das Corpus geniculatum ext. ziehen und dann vermittelst des Brachium anter. in die Region der vorderen Vierhügel eintreten.

---

2. Ein Fall von halbseitiger Gesichtsatrophie.

Von Dr. **E. Mendel.**

Demonstration in der Berl. med. Gesellschaft am 29. Juni 1883.

Die halbseitige Gesichtsatrophie ist in den letzten Jahren wiederholt Gegenstand der Demonstration und Verhandlung in unserer Gesellschaft gewesen. Wenn ich mir trotzdem gestatte, heute wieder einen Fall dieser Art Ihnen vorzuführen, so mag dies seine Entschuldigung einmal darin finden, dass das Leiden immerhin ein sehr seltenes ist, und nach der neusten Zusammenstellung von Samuel (Artikel: Trophoneurosen in Eulenburg's Realencyclopädie. Bd. XIV. S. 51) sich erst 53 genau beobachtete Fälle in der Literatur vorfinden, zu denen allerdings aus dem vorigen und diesem Jahre noch die Fälle von Küster (Neurol. Centralbl. 1882. S. 31), von Soltmann (Ibidem S. 262), Bernhardt (Centralbl. f. Nervenheilk. 1883. Nr. 3) und Zeller (Neurol. Centralbl. 1883. S. 119) hinzutreten würden, und weil andererseits der vorliegende Fall nach mehreren Richtungen hin ein besonderes Interesse bietet.

Es handelt sich um ein junges Mädchen von 23 Jahren, das ohne nachweisbare erbliche Anlage zu Nervenkrankheiten bis zum 7. Lebensjahre vollständig gesund war. Zu dieser Zeit trat ohne jede deutliche Veranlassung eine „Entstellung" des Gesichts auf, die in den ersten Jahren allmählich zunahm, seit circa 8 Jahren angeblich ohne jede bemerkenswerthe Veränderung besteht. Die Kranke wurde mir, vor etwa 4 Wochen, nicht dieses Leidens wegen, sondern wegen einer psychischen Krankheit, die ich als Paranoia simplex chronica bezeichne, zugeführt. Seit etwa 4 Monaten hatte die Pat. allerhand eigenthümliche Aeusserungen gethan, behauptet, dass die Menschen in ihrer Vaterstadt sich besonders mit ihr beschäftigten, ihr allerhand Andeutungen machten, dass speciell in Bezug auf sie ein Theaterstück dort aufgeführt worden sei. In fremden Personen erkannte sie Bekannte, Verwandte wieder, die sich nur einen falschen Namen beigelegt hätten. Vielfach mischen sich in diese Wahnvorstellungen solche erotischen Charakters. Ich gehe hier auf die Psychose nicht näher ein, weil ein Zusammenhang mit der bestehenden Hemiatrophie

Digitized by Google

wohl kaum anzunehmen sein dürfte. Bei der Betrachtung ihres Gesichts fällt vor Allem auf, dass die linke Gesichtshälfte in ihrer Entwickelung erheblich zurückgeblieben ist. An der Stirn zeigt sich eine tiefe Rinne, die ziemlich senkrecht jene halbirt; eine zweite tiefe Rinne geht quer über das Gesicht; unterhalb und parallel mit dem Arcus zygomaticus; eine dritte endlich findet sich etwa in der Mitte der Oberlippe. Auch unterhalb des linken unteren Augenlides findet sich eine tiefe Einziehung.

Tief eingesunken erscheint die Gegend des M. buccinator, wie des M. temporalis. An der Oberlippe, wie an der Unterlippe ist in Bezug auf die Dicke zwischen rechts und links eine erhebliche Differenz vorhanden.

Die Mundspalte ist ebenso, wie die Nasenspitze nach links verzogen. Die Augenlidspalten erscheinen ebenso wie die Bulbi beiderseits gleich. Auch an den Pupillen ist keinerlei Abnormität zu entdecken. Ein Panniculus adiposus scheint im Gesicht kaum vorhanden zu sein.

Die Hautfarbe, die leicht geröthet erscheint, zeigt zwischen links und rechts kaum eine auffallende Differenz, auch in Bezug auf Secretion der Thränen-, Speichel- und Schweissdrüsen habe ich bisher nichts Auffallendes entdecken können. Bemerkenswerth ist die Differenz beider Ohrenmuscheln: die linke ist erheblich kleiner, als die rechte. Während rechts der grösste Längendurchmesser $7^1/_2$ cm beträgt, ist derselbe links nur $6^1/_2$ cm.

Die Zunge zeigt in ihrer linken Hälfte eine sehr erhebliche Atrophie, eine Menge rissartiger Einkerbungen sind in dieser Hälfte zu sehen. Die Sensibilität erscheint überall normal. Ebenso ergiebt die electrische Untersuchung keine wesentlichen Differenzen.

Das Kopfhaar ist besonders in seinem vorderen Theil, auf dem linken Stirn- und Scheitelbein, auffallend dünn.

Die Schädelknochen erscheinen, ebenso wie die Gesichtsknochen, links weniger entwickelt, als rechts. Die grösste Circumferenz des Schädels (Horizontalumfang) beträgt 540 mm, davon kommen auf die rechte Hälfte 275, auf die linke 265 mm.

Die Gefässe des Kopfes, soweit sie zu sehen und zu palpiren sind, zeigen keine Abweichung von der Norm; die Gegend des Gangl. cervical. supr. ist nicht schmerzhaft.

Die Difformität beschränkt sich jedoch bei der Pat. nicht auf Schädel und Gesicht, sondern sie findet sich auch am übrigen Körper.

Den Rumpf zu untersuchen hat Pat. bis jetzt noch nicht zugelassen und muss abgewartet werden, ob sich später diese Lücke ausfüllen lassen wird.

Differenzen scheinen auch hier vorhanden zu sein, wenigstens ist die Körperhaltung nicht gerade, sondern nach rechts geneigt.

An Händen und Füssen tritt in auffallender Weise die Differenz zwischen beiden Seiten auf.

Was zuerst die Hände betrifft, so ist hier die Kleinheit der linken, gegen die rechte betrachtet, in die Augen springend. Messungen ergeben, dass die Circumferenz derselben (mit Ausschluss des Daumens) rechts 19, links 17,5 cm

Digitized by Google

beträgt; der Daumen misst rechts 7,5, links 7 cm; der Zeigefinger rechts 9,5, links 9 cm; der kleine Finger rechts 8, links 7,5 cm.

Nicht so erheblich, aber deutlich ausgesprochen sind auch die Differenzen an den Füssen. Die Entfernung von der Mitte der Ferse längs des inneren Fussrandes bis zur Spitze der grossen Zehe gemessen beträgt rechts 22,5, links 21,5 cm; die grosse Zehe misst rechts 6, links 5,5 cm; die zweite rechts 4,5, links 4,25 cm. Der Umfang des Fusses um die Malleolen gemessen beträgt rechts 21, links 20,5 cm.

Die Musculatur ist an den Vorderarmen, wie an den Unterschenkeln, die ich bisher zu untersuchen Gelegenheit hatte, nur in sehr geringem Grade different zwischen beiden Seiten.

Unterschiede der Hautfärbung, des Haarwuchses auf der Haut finden sich nicht, ebenso ist die Sensibilität, electrische Reaction etc. durchaus normal.

Der vorliegende Fall gehört demnach zu den sehr seltenen Fällen, in denen die Atrophie sich über eine ganze Körperhälfte ausbreitet, allerdings in der Weise, dass an Arm und Bein vorzugsweise Hand und Fuss in der Entwickelung zurückgeblieben ist. In der Zusammenstellung von Samuel finden sich nur zwei derartige Fälle, der von Rey bei einem 35jährigen Manne, der „beinahe stupid" war (Motilität, Sensibilität und Sinnesfunctionen waren gleichzeitig beeinträchtigt) und der von Friedreich, der übrigens von diesem (Progressive Muskelatrophie. 1873. S. 3) nur mit den Worten erwähnt wird: „Mitunter erstrecken sich in letzteren Fällen (Hemiatroph. facialis) die Atrophie zugleich mehr oder weniger auf die gleichseitigen Extremitäten, so dass Atrophien einer ganzen Körperhälfte zu Stande kommen, wovon ich selbst ein sehr ausgezeichnetes Beispiel bei einem jungen Mädchen beobachtete."

Dass man in diesem Fall an ein centrales Leiden, an eine Erkrankung gewisser trophischer Centren zu denken hat, dürfte wohl bei der Ausbreitung der Atrophie kaum zweifelhaft sein; weitere Hypothesen darüber aufzustellen, dafür giebt aber unser Fall keine Anhaltspunkte.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Zur Frage über die Bedeutung des Corpus striatum von B. Minor. Dissertation. Moskau 1882. (Russisch.)

Eine umständliche experimentelle Untersuchung, angestellt unter der Leitung von Prof. Babuchin.

Ihrem Inhalt nach zerfällt die Arbeit in drei Hauptabschnitte. Im ersten beschäftigt sich der Autor mit der Frage über die Localisation willkürlicher Bewegungen in der Corona radiata und Capsula interna. Die Grundergebnisse der in dieser Hinsicht am Kaninchen, Hund, Katze und Meerschweinchen angestellten Versuche bestehen darin, dass die motorischen Bahnen in der Capsula interna in differencirten Bündeln liegen. Dabei ist bei allen erwähnten Thieren die Anordnung dieser Bahnen ein und dieselbe und entspricht vollständig den von Pitres auf Grund pathologischer Beobachtungen am Menschen gemachten Angaben.

Digitized by Google

Am meisten Interesse bietet der zweite, die electrische Erregbarkeit des Corp. striatum (hauptsächlich des Nucleus caudatus) behandelnde Abschnitt. Der Autor benutzt verschiedene Methoden zur Lösung seiner Aufgabe. Bei Reizung der blossgelegten Oberfläche des Nucleus caudatus mit dem electrischen Strom erhält er Bewegungen der contralateralen Extremitäten nebst Pleurosthotonus; doch ein Strom von derselben Stärke brachte auch immer von der benachbarten Gegend der Carona radiata aus Bewegungen hervor. Bei geringerer Stromesstärke dagegen konnten von der Oberfläche des Nucleus caudatus aus keine Bewegungen mehr erzielt werden, während Application der Electroden an der Corona radiata noch von heftigen Muskelcontractionen begleitet wurde. In anderen Versuchen machte der Autor nach Nothnagel's Methode Einspritzungen zerstörender Flüssigkeiten in die Gegend des Streifenhügels, wobei es sich erwies, dass in den Fällen, wo die Injection das Corp. caudatum ohne Läsion der Capsula interna zerstörte, Lähmungserscheinungen an den Extremitäten beinahe fehlten oder geringfügig waren. Schliesslich gelang dem Autor folgender Versuch: er entfernte einem Hunde die ganze psychomotorische Zone einer Hemisphäre und nach Abwartung der Zeit der Ausbildung secundärer Degeneration der Pyramidenbahn (was später durch mikroskopische Untersuchung geprüft wurde) unternahm er die Electrisation des Nucleus caudatus der operirten Seite. Es erwies sich, dass Reizung an der Oberfläche dieses Ganglions mit einem Strom „ausserordentlicher Kraft" gar keine Bewegungen hervorrief, während Reizung der anliegenden Capsula interna nur eine Bewegung — Schluss des entgegengesetzten Auges hervorbrachte. Dieser Versuch schliesst offenbar die electrische Erregbarkeit des Nucleus caudatus aus und wird dadurch die motorische Function dieses Ganglions grossem Zweifel unterworfen.

Im letzten Abschnitt seiner Arbeit, welcher die Ueberschrift trägt: „Ueber den gefässerweiternden Einfluss des Grosshirns", führt der Autor den Beweis, dass Reizung des Schweifes des Nucleus caudatus, wie auch eines bestimmten Punktes an der Oberfläche der Grosshirnhemisphären des Kaninchens (welcher der Lage des Centrums für Schluss des entgegengesetzten Auges nach Ferrier entspricht), beständig von Gefässerweiterung am entgegengesetzten Ohr begleitet wird. Bechterew.

---

2) Ueber die Einwirkung einiger medicamentöser Stoffe auf die Dauer einfacher psychischer Vorgänge von Dr. Emil Kräpelin. (Wundt, Phil. Studien I.)

1. Abtheilung: **Ueber die Einwirkung von Amylnitrit, Aethyläther und Chloroform.**

Anlass zu den der Arbeit zu Grunde liegenden Versuchen gab die Frage nach der Abhängigkeit des zeitlichen Verlaufs psychischer Prozesse von der augenblicklichen Disposition des Bewusstseins. Geprüft wurde der Einfluss der Inhalation von Amylnitrit, Aether und Chloroform auf einige bezüglich des normalen Verhaltens genauer bekannte und controlirbare psychische Vorgänge, nämlich die einfache Reaction, die Unterscheidungs- und Willensreaction. Die Methode der Versuche, zu denen das Hipp'sche Chronoskop neuerer Construction benützt wurde, ist im Original nachzusehen. Nach Feststellung der Normalzahlen für die verschiedenen Reactionsformen der Reagirenden — bemerkenswerth die individuellen Differenzen zwischen den 3 Beobachtern in Bezug auf die mittlere Länge der einzelnen Reactionen — ergab sich, dass unter der Wirkung aller drei Substanzen die Reactionen in 2 aufeinander folgenden differenten Phasen abliefen, deren erste ausnahmslos eine Verlängerung der Reactionszeit bedeutete. Beim Amylnitrit folgte dieser sehr rasch eintretenden Verlängerung der Reactionszeit eine ausgesprochene Verkürzung; auch

Digitized by Google

subjectiv empfand der Reagirende in diesem Stadium meist ein prompteres Vonstattengehen der Reactionen.

Bei der Aethernarcose erreichte die Curve der Verlängerung der Beobachtungszeiten bei einfacher Reaction ihr Maximum erst nach längerer Zeit, mit wachsender Intensität der Narcose nahm die Verlangsamung der psychischen Prozesse zu, die secundäre Beschleunigung wurde erheblich geringer. Beim Chloroform ergab die objective psychometrische Untersuchung im Wesentlichen eine Uebereinstimmung mit derjenigen des Aethers, im Einzelnen eine Reihe von Differenzpunkten. So trat bei der Prüfung der Unterscheidungsreaction regelmässig eine starke Verlängerung nach 2—3 Minuten auf. Die beim Aether sich einmal geltendmachende Fehlerquelle vorzeitiger Reaction (durch quasi reflectorisch eintretende Auslösebewegung) fiel hier weg. Verf. glaubt, dass die aus den psychometrischen Untersuchungen sich ergebenden individuellen Unterschiede in der Reactionsdauer für das Verständniss psychopathischer Zustände und Dispositionen von Bedeutung werden können.

2. Abtheilung: **Ueber die Einwirkung von Aethylalcohol.**

Die in derselben Weise wie die früheren (über Einwirkung von Chloroform, Amylnitrit, Aether) angestellten Versuche ergaben im Allgemeinen eine weit weniger energische und Zufälligkeiten mehr ausgesetzte Wirkung des Alcohols auf die zeitlichen psychischen Vorgänge. Doch liessen sich im Grossen und Ganzen — und zwar an verschiedenen Versuchspersonen —, sowohl was die einfache Reaction als die Unterscheidungs- und Wahlreaction anlangt, zwei Stadien, das der initialen Verkürzung und das der secundären Verlängerung nachweisen. Zeitpunkt des Eintritts des ersten Stadiums und Dauer desselben variirten nach der Individualität der Experimentirenden und nach der Grösse der Alcoholgabe; wie bei Aether und Chloroform trat das Verkürzungsstadium mit der Intensität der medicamentösen Einwirkung zurück. Aber auch die augenblickliche psychophysische Disposition bei demselben Individium erwies sich für die Ausgiebigkeit der beiden Phasen von Bedeutung. Auf Grund des von Fischer geführten Nachweises, dass Unterscheidung und Wahl zusammen gewissermaassen einen einheitlichen psychischen Act darstellen, der in seiner Dauer keine erheblichen individuellen Differenzen aufweist, — angestellte combinirte Beobachtungsreihen ergeben, dass durch den Alcohol die Dauer jenes Actes, welchen Unterscheidung und Wahl enthält, in ganz entgegengesetzter Weise beeinflusst wird, wie die einfache Reactionszeit (ein Ueberwiegen der verkürzenden Einwirkung auf U + W und stärkeres Hervortreten der secundären Verlängerung bei der einfachen Reactionszeit).

Bei der Parallelisirung der Ergebnisse der Alcoholversuche mit den für Amylnitrit, Aether und Chloroform gefundenen, springt die direct entgegengesetzte Aufeinanderfolge der Phasen der Reactionszeit in die Augen; dort eine initiale Verlangsamung, secundäre Beschleunigung, hier primäre Verkürzung und folgende Verlangsamung der psychischen Vorgänge. Eisenlohr.

Pathologische Anatomie.

3) **Miliary sclerosis** by J. W. Plaxton. (Journ. of ment. science. 1883. April.)

Auf Grund vieler Versuche kommt V. zu der Ansicht, dass die miliare Sclerose des Centralnervensystems höchst wahrscheinlich Kunstproduct sei, verursacht durch mehr oder weniger längere Härtung der Präparate in Alcohol. Präparate, die in Lösungen von chroms. Kali gehärtet waren, zeigten nie die Affection, während sämmtliche Alcoholpräparate, auch ganz normale Thiergehirne, sie darboten. Smidt.

Digitized by Google

Pathologie des Nervensystems.

4) **Clinical lectures on diseases of the nervous system** by A. Hughes Bennett. (Brit. med. Journ. 1883. Febr. 24.)

Verf. berichtet über einen Fall von secundärer Carcinose der Dura nach Mammacarcinom. Die Hauptsymptome intra vitam waren Polyurie und Polydipsie und Paralyse beider untern Facialisäste und der Hypoglossi mit Muskelatrophie. Die electrische Untersuchung ergab die periphere Natur der Lähmungen, was durch die Autopsie (Carcinommassen, die die betreffenden basalen Nervenstämme comprimirten) bestätigt wurde. Im Uebrigen fanden sich zerstreute Carcinommassen auf der Dura convexitatis, während die Med. obl. intact war. Verf. theilt noch mit, dass er noch in 4 anderen Fällen von Polyurie und Polydipsie Affectionen der Hemisphären bei intacter Med. obl. fand (Tumor in der r. Temporo-spenoidal-Region, Abscess der Scheitellappen, diffuse Rindenaffectionen). Smidt.

---

5) **Épilepsie survenue chez un syphilitique et suivie de mort reconnaissant pour cause une hémorrhagie méningée** par M. Babinski. (Revue de médecine. 1883. Mai. p. 405.)

Ein 33jähriger, vorher vollkommen gesunder Mann acquirirte einen Schanker, der von Plaques muqueuses am After, aber von keinen sonstigen Secundärerscheinungen gefolgt war. 3 Jahre später trat plötzlich ein ausgesprochener epileptiformer Anfall ein und 7 Tage nach dem ersten Anfall wurde Patient plötzlich todt im Bett gefunden.

Die Section ergab sehr beträchtliche Hyperämie der Meningen und an der Gehirnbasis, namentlich in der Gegend des Pons und der Oblongata eine reichliche und ausgedehnte meningeale Blutung. Drei kleinere Blutungen fanden sich mehr nach vorn, in der Gegend der Fossae Sylvii, ein ziemlich ausgedehntes Blutgerinnsel fand sich in der Pia des oberen Brustmarks. An den Gefässen konnte nichts Abnormes nachgewiesen werden. In den inneren Organen (Nieren und Leber) Zeichen starker Stauungshyperämie. — Hiernach nimmt B. an, dass die meningeale Blutung durch Compression des Bulbus zum Tode geführt hat. Eingetreten ist sie aller Wahrscheinlichkeit nach während eines neuen epileptischen Insults. Als Ursache der Epilepsie ist die Syphilis des Patienten zu betrachten. Vielleicht beruhen manche der nach epileptischen Anfällen beobachteten vorübergehenden Lähmungszustände auf ähnlichen, nur kleineren Blutungen. Strümpell.

---

6) **A case of syphiloma of the right vertebral with thrombosis of the basilar artery** by L. Weber. (The americ. Journ. of Neurology and Psych. 1883. Febr. Vol. II. Nr. 1. p. 30.)

42jähr. Mann, nach leichten Vorläufererscheinungen, Schwindel, Ohrensausen, dumpfes Gefühl im rechten Bein, Druck über den Scheitel; rechtsseitige Parese mit Betheiligung des Gesichtes und der Zunge, Sprache, Augen frei; vor 12 Jahren Schanker, vor 8 Jahren specifisches Geschwür am linken Bein; Jodkali; am folgenden Tage Convulsionen, Tod. Sectionsbefund im Titel. A. Pick.

---

7) **Case of syphilitic gumma of the brain** by E. M. Nelson. (The alienist and the neurologist. 1883. April. p. 190.)

Da der betreffende Krankheitsfall in Genesung überging, so ist die Diagnose natürlich nicht über jeden Zweifel erhaben; dass sie aber wahrscheinlich richtig war,

Digitized by Google

dürfte sich aus den folgenden Daten ergeben. Pat. wurde im 26. Jahre wegen luetischer Ulcerationen an den Genitalien ärztlich behandelt, gebar später ein ausgetragenes Kind, das ebenfalls luetisch war und gleich nach der Geburt starb. Im 27. Jahr neue Schwangerschaft und luetische Hautaffection: rothe, nicht juckende Flecken am Kinn und an beiden Armen, die erst nach längerer Eiterung narbig abheilten. Das Kind blieb diesmal am Leben. Im 29. Jahr Pharyngitis ulcerosa, die nach 3 Monaten bedeutende Narben hinterliess.

Im 30. Jahr empfand Pat. plötzlich, als sie unbedeckten Hauptes in grosser Hitze (im Sommer 1881) Wäsche aufhing, einen heftigen Schwindelanfall mit Nausea. Etwa 2 Monate später stellten sich die heftigsten Kopfschmerzen in der rechten Kopfhälfte ein, die nun ununterbrochen anhielten und im Januar 1882 endlich zur Consultation führten. In den letzten 6 Wochen waren noch Ptosis des rechten oberen Augenlides, dann bedeutende Mydriasis und völlige Lähmung der Augenmuskeln auf der rechten Seite eingetreten; der M. rectus externus und M. obliquus inferior schienen übrigens nur paretisch. In den ersten Tagen der Behandlung wurde das Allgemeinbefinden noch schlechter: neue Schwindelanfälle, taumelnder Gang, als ob sich Pat. im Rausche befände, mit einer auffallenden Neigung nach links zu fallen, sowie Gehörshallucinationen, „Stimmen", und Magenbeschwerden complicirten die früheren Erscheinungen.

Unter Jod- und Bromkalium, 0,9 resp. 1,8 pro die, eine Verordnung, die nach 8 Tagen durch Jodkalium 2,5 und Hydrargyr. bichlor. corros. 0,01 pro die, ersetzt wurde, stellte sich dann schnell eine Besserung ein, die später nach 4 Monaten zu einer fast völligen Genesung führte. Eine Schwäche der Augenmusculatur und zeitweilige leichte, aber nicht genau umschriebene Kopfschmerzen machten sich allerdings noch nach einem Jahre bemerklich. Ein in der Zwischenzeit gebornes Kind starb an Inanition, aber ohne Spuren von Syphilis. Sommer-Allenberg.

---

8) Remarks on Vertigo and the group of symptoms sometimes called Ménière's disease by Woakes. (British med. Journ. 1883. April 28. p. 801.)

Nach der von Woakes vertretenen Ansicht beruht jeder „Schwindel" wesentlich auf einer Functionsstörung im Gehörorgan, und zwar auf veränderten intralabyrinthären Druckverhältnissen (veränderter Spannung der in den halbcirkelförmigen Canälen enthaltenen Flüssigkeit) und der Schätzung dieser Spannungsveränderung von Seiten des Ampullennervenapparates. Es kann daher auch die Symptomengruppe, welche wir als Ménière'sche Krankheit bezeichnen, hierin keine Ausnahme constituiren. Die Spannungsveränderungen, welche dem Symptom „Schwindel" zu Grunde liegen, können aber auf dreifache Weise entstehen: a) durch locale Ohrerkrankungen, welche drucksteigernd wirken; b) durch reflectorische, vasomotorische Einflüsse; c) durch eine Combination dieser beiden Momente (die grosse Mehrzahl der Fälle). — Speciell bemüht sich W. nun nachzuweisen, dass Schwindel und die denselben mehr oder weniger häufig begleitenden Symptome (Schwerhörigkeit und Taubheit, Ohrensausen, Kopfschmerz, dyspeptische Störungen, Nystagmus etc.) überwiegend hyperämischen, nicht anämischen Ursprunges seien und dass sie nicht, nach der sogenannten „overflow" Theorie (von Burnett und Mc. Bride), gewissermaassen durch ein rasches Hinfliessen des Innervationsstroms über räumlich benachbarte Gehirncentren, das Schwindelcentrum, Brechcentrum, respiratorische und cardiale Centren etc. bedingt sein können. Er stellt vielmehr die Hypothese auf, dass Veränderungen im Blutgehalt der zuführenden Arterie (Vertebralarterie) zu Grunde liegen, welche ihrerseits von dem die vasomotorischen Nerven der Art. vertebralis enthaltenden Ganglion cervicale inferius ausgehen. Da die von dem genannten Arterienstamm abgegebene Art. auditiva interna das Labyrinth hauptsächlich mit Blut versorgt, so können Circulationsstörungen in diesem

Digitized by Google

Gebiete die in Rede stehenden Symptome leicht hervorrufen, und die Störungen der Gleichgewichtsorgane können gleichsam zur Warnung dienen, dass in der Blutversorgung des Gehirns etwas nicht in Ordnung sei, bevor die höheren Centren gleichfalls in Mitleidenschaft gezogen werden. — Locale Ohrerkrankungen, die mit Schwerhörigkeit oder Taubheit einhergehen, können nach des Verf. Meinung auch sehr leicht eine Schwäche des vasomotorischen Systems zur Folge haben (vermöge der durch sie gesetzten deprimirenden psychischen Einflüsse), welche dann wiederum ihrerseits die obige Symptomenkette provocirt oder steigert. Auch glaubt W., dass eine in Folge vasomotorischer Schwäche längere Zeit bestehende Gefässdilatation zur Entstehung arteriosclerotischer Veränderungen in den Arterienwandungen wesentlich beitrage.

A. Eulenburg.

---

9) **Etude clinique du vertige de Ménière dans ses rapports avec les lésions des fenêtres ovale et ronde** par Gellé. (Arch. de Neurol. 1883. No. 12, 13 et 14.)

Die Arbeit beschäftigt sich nur mit den Erkrankungen des Mittelohrs, soweit sie beim Ménière'schen Schwindel in Betracht kommen und eignet sich nicht zum Referat an dieser Stelle. Tuczek.

---

10) **Contribution à l'étude des tremblements prae- et posthémiplégiques et des hémiplégies bilatérales par lésions cérébrales symétriques** par le Dr. Émile Demange. (Révue de méd. 1883. Mai. p. 371.)

D. bespricht auf Grund einer reichen, ausführlich mitgetheilten Casuistik die motorischen Reizerscheinungen, welche bei cerebralen Hemiplegien zur Beobachtung kommen. Man kann dieselben in zwei Gruppen eintheilen. — Die einen treten von selbst und unabhängig von willkürlichen Bewegungen auf; hierher gehören diejenigen Formen, welche den Charakter der Hemichorea, der Hemiathetose und der Hemiparalysis agitans zeigen. Die andere Gruppe der motorischen Reizerscheinungen wird von denjenigen abnormen Bewegungen gebildet, welche nur bei der willkürlichen Innervation der paretischen Extremitäten zum Vorschein kommen. Dies sind die Hemiataxie und das halbseitige Zittern in derselben Form, wie sie für die multiple Sclerose charakteristisch ist. Zuweilen können mehrere dieser Bewegungsstörungen gleichzeitig oder nach einander bei demselben Individuum beobachtet werden. Sie alle sind fast constant mit einer mehr oder weniger intensiven Hemianästhesie combinirt. Was den Sitz der anatomischen Läsion betrifft, so konnte D. nur in einem einzigen Falle die frühere Charcot'sche Angabe bestätigen, dass Affectionen in dem hinteren Abschnitt der inneren Capsel zur Hemichorea posthemiplegica führen. In allen übrigen Fällen war die innere Capsel nicht direct afficirt. Die Herde sassen im Linsenkern, im Thalamus opticus oder in der motorischen Hirnrinde. Bestimmte Beziehungen zwischen dem Sitz der Läsion und der Form der Bewegungsstörung lassen sich nicht auffinden. Vielmehr meint D., dass die letztere von dem Zustand der Muskeln, also namentlich von dem Alter der Hemiplegie, von dem Tonus der Muskeln, von den secundären Degenerationen u. dgl. abhängt. Besonders hervorgehoben werden zum Schluss einige Fälle mit doppelseitigen Herden und doppelseitigen Bewegungsstörungen. Es ist leicht verständlich, dass derartige Fälle leicht zu diagnostischen Verwechselungen mit wirklicher multipler Sclerose, Paralysis agitans etc. Anlass geben können. Strümpell.

Digitized by Google

11) Ueber die typische Form der progressiven Muskelatrophie von Günther. Aus der Erb'schen Poliklinik. (Berl. klin. W. 1883. Nr. 20 u. 21.)

Die beiden, besonders in ihrem electrischen Verhalten sehr detaillirt geschilderten Fälle von progressiver Muskelatrophie entsprechen dem Erb'schen Typus: Schleichend eintretende und allmählich fortschreitende, sich disseminirt ausbreitende Atrophie mit typischer Localisation vorwiegend in den kleinen Handmuskeln, Vorderarmen und Schultern. Sie greift bestimmte Muskeln heraus, verschont andere und betrifft in den Muskeln selbst wieder einzelne Faserbündel allein oder vorwiegend. Demgemäss zeigt sich die Entartungsreaction — die bei der progressiven Muskelatrophie noch ein Gegenstand der Controverse ist, deren Einzelheiten im Original einzusehen sind — in sehr mannigfaltiger Form, vielfach zerstreut und unbestimmt. Im Einzelnen verhält sie sich etwa folgendermaassen: Keine nachweisbare Veränderung der electrischen Reaction in den nur wenig atrophischen Muskeln. Mit der Zunahme der in Degeneration begriffenen Fasern neben den gesunden tritt unbestimmte Reaction auf, zeitliche Annäherung der An.S.Z an die KaSZ, zweifelhafte Qualität der Zuckung in einzelnen Bündeln und weiterhin gemischte Reaction, und zwar entweder KaSZ kurz — AnSZ träge, oder für beide Pole kurze und träge Zuckungen deutlich neben einander.

Sind schon viele complet atrophische Muskelbündelchen neben den gesunden vorhanden und dabei nur wenige noch in der Degeneration begriffen, so haben wir einfache Herabsetzung der Erregbarkeit im Effect der Reizung ohne nachweisbare qualitative Veränderung. Erst bei bedeutendem Ueberwiegen der noch degenerirenden Fasern tritt die ausgeprägte partielle Entartungsreaction, welche späterhin in complete übergehen kann, deutlich auf; dabei ist aber durch die schon erhebliche Zunahme der completen Atrophie die Erregbarkeit immer schon stark herabgesetzt, bis sie endlich mit dem Schwunde aller Muskelfasern ganz erlischt.

Der übrige Theil der Arbeit beschäftigt sich mit der Differentialdiagnose zwischen progressiver Muskelatrophie einerseits, chronischer Poliomyelitis, multipler peripherer Neuritis, einfacher peripherer Neuritis, primärer Myositis mit Atrophie und Muskelatrophien nach Gelenkentzündungen andrerseits, sowie mit den Complicationen der typischen progressiven Muskelatrophie. Tuczek.

---

12) Microscopical examination of the brain and spinal cord of an epileptic by J. Kingsbury. Presented by Ch. K. Mills to the path. Soc. of Philadelphia. (The Journ. of nerv. and ment. disease. 1883. Jann. Vol. X. Nr. 1. p. 51.)

Untersuchung des Centralnervensystems einer 47jähr., seit der Kindheit epileptischen Frau, die sowohl an schweren, wie an Petit-mal-Anfällen gelitten. In den letzten 15 Jahren trat zumeist ein Status epilept. auf. 10 Jahr vor dem Tode war sie mehrere Wochen geistesgestört und auch nachher nicht normal; im letzten Jahre litt sie an rechtsseitiger Frontalneuralgie, das Sehvermögen des rechten Auges war sehr geschwächt, der Augapfel nach innen abgelenkt; das Sehvermögen links gleichfalls herabgesetzt, Gehör links herabgesetzt, Geruch und Geschmack vermindert. Der Tod erfolgte in einem an einen Status epilept. anschliessenden halbcomatösen Zustand. Befund (4 St. p. m.): Keine Trübungen der Häute, Pons und Med. obl. kleiner als normal, am Boden des 4. Ventrikels mehrfache Hämorrhagien; im Rückenmark in den Hintersträngen gelbbraune Streifen, im Vorderhorn an einer Stelle des obersten Halsmarks kleine Hämorrhagie. Die Härtung erfolgte durch etwa 2 Wochen in mehrfach gewechseltem Gemische von gleichen Theilen 1 % Chromsäure und 95 % Alcohol, später in starkem Alcohol. K. fasst das Resultat der Untersuchung sehr zahlreicher Gehirn- und Rückenmarksabschnitte so zusammen: Grössere oder geringere Vermehrung der Neuroglia, Dilatation der Blutgefässe, Obliteration der perivasculären

Digitized by Google

Räume, Verkleinerung der pericellulären Räume, körnige Degeneration der Ganglienzellen; Alles dies besonders ausgesprochen in den Stirnlappen und der Gegend der Fossa Rolandi, Sclerose der Cornua Ammoni, capilläre Infarcte und kleine Erweichungsherde in Folge capillärer Hämorrhagien in den Lobis occipit., den Ganglien, Pons und Med. obl. (Angesichts der Härtungsmethode kann man sich der Vermuthung nicht verschliessen, dass einige der beschriebenen Veränderungen Kunstproducte sind. Ref.)

A. Pick.

---

13) **Ueber Polyneuritis acuta (multiple Neuritis)** von H. Pierson. (Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 229. Leipzig 1883.)

P. stellte in der Dresdner Gesellschaft für Natur- und Heilkunde einen Fall vor, in welchem die Diagnose auf multiple Neuritis (Polyneuritis acuta) gestellt werden konnte.

Der Fall betraf einen vorher ganz gesunden Mann von 34 Jahren (Beamter); derselbe erkrankte am Morgen nach einer mehrstündigen Fusspartie mit etwas Kriebeln in den Füssen; in den nächsten Tagen rasch gesteigerte Schwäche in den Beinen mit zunehmendem Formicationsgefühl und Schmerzen. Nach 12 Tagen doppelseitige complete Facialislähmung; Pat. kann sich nur noch mit Hülfe der Arme im Bette aufrichten, sinkt, wenn er nicht im Rücken gestützt wird, zurück. Faradische Erregbarkeit an den Unterextremitäten normal, im Gesicht stark herabgesetzt. In den nächsten Tagen starker Icterus, enorme Schweisssecretion, dann Kriebeln in den Fingerspitzen, abnehmende Kraft in den Armen; Paraplegie unverändert, die faradische Erregbarkeit an Nerven und Muskeln der Beine (22 Tage nach Beginn der Affection) fast vollständig erloschen. Pulsbeschleunigung bis 124. Athembeschwerden, Schwäche der Rumpfmusculatur. — Am 38. Krankheitstage sah P. den Pat. zum ersten Male; ausser der Lähmung fand sich auch völliges Erloschensein der Reflexe (auch Conjunctivalreflex) im Gesicht, Atrophie der Musculatur an Armen und Beinen, Erloschensein der Haut- und Sehnenreflexe an letzteren; Tastempfindung und Muskelgefühl sehr erheblich herabgesetzt; Puls 132 (kein Fieber). Faradische Contractilität in allen Extremitätenmuskeln völlig erloschen, ausgebildete Entartungsreaction (schwache langgezogene Zuckung; ASZ > KSZ; keine Oeffnungszuckungen). Im Gesicht bei den stärksten anwendbaren Strömen keine Reaction, weder an Nerven noch Muskeln. — Nach weiteren 14 Tagen beginnende Besserung der Motilität in Gesicht und Oberextremitäten; vier Wochen später auch an den Unterextremitäten, hier zum ersten Male Reaction vom linken N. peroneus aus mit 18 Elementen einer grossen Stöhrer'schen Tauchbatterie; Puls 100. Weitere vier Wochen später kann Pat. an zwei Stöcken gehen, Muskelatrophie nicht mehr wahrnehmbar, die grossen Nervenstämme reagiren auf starke galvanische Ströme, auch faradische Erregbarkeit an den Armen wieder beginnend. — Pat. konnte, elf Monate nach Beginn des Leidens, seinen Dienst wieder aufnehmen, stundenlang gehen etc. — im Facialisgebiete war noch eine geringe Parese vorhanden, auch die electrische Erregbarkeit etwas herabgesetzt; an den Extremitäten die galvanische Erregbarkeit nur noch quantitativ verändert (qualitativ normal), faradische dagegen vollständig fehlend.

A. Eulenburg.

---

14) **Om den epidemiska hjern-och ryggmärgs-hinne-inflammationen (Meningitis cerebrospinalis epidemica)** af dr. F. v. Sydow. (Eira. VII. 5. 1883.)

Gelegentlich der Aufnahme von 6 Fällen von Cerebrospinalmeningitis binnen kurzer Zeit (2. bis 30. Jan. 1883) im Sahlgren'schen Krankenhause in Göteborg theilte v. S. in der ärztlichen Gesellschaft daselbst seine Erfahrungen über diese Krankheit mit, denen er geschichtliche Notizen über das Vorkommen derselben in Schweden und Norwegen vorausschickte. Im Jahre 1859 hat G. 34 Fälle von

Digitized by Google

epidemischer Cerebrospinalmeningitis in Gefle beobachtet, ausserdem 26 Fälle von Abortivformen, von denen nach v. S. einige jedenfalls als Meningitophobie aufzufassen sein dürften. Die Krankheit betraf ausschliesslich mit körperlicher Arbeit Beschäftigte, war nicht auf gewisse Stadttheile beschränkt und trat nur in vereinzelten Fällen, nicht gruppenweise auf. Kaum einer der beobachteten Fälle war dem andern gleich, das einzige, stets wiederkehrende Symptom war Kopfschmerz, mitunter sehr heftig, in manchen Fällen alle andern Symptome überdeckend. Rückenschmerz, sowie Hyperästhesien am Rückgratskanale waren im Ganzen weniger hervortretend; der Grundtypus war überwiegend cerebral. Genickkrampf fand sich in 10, Trismus in 1 Falle, allgemeine Convulsionen kamen in 2, partielle in mehrern Fällen vor. In den meisten Fällen waren Delirien vorhanden, in manchen wechselte Sopor mit Delirien ab, in einigen Fällen ging der Sopor am 1. Krankheitstage in Coma über. Erbrechen war fast immer vorhanden, Herpes in 6 Fällen. Von den 32 Kranken, die v. S. bis zum Schluss der Krankheit behandelte, starben 16, der Tod trat frühestens nach 16 oder 48 Stunden, spätestens nach 48 und 124 Tagen ein. Walter Berger.

Psychiatrie.

15) Les enfants menteurs par Bourdin. (Annal. méd.-psycholog. 1883. T. I—III.)

Eine psychologische Untersuchung über das Lügen, zumal der Kinder. B. bedauert, den Mythus von der Reinheit der Kinderseele gründlich zerstören zu müssen. Das Lügen sei den Kindern aus den verschiedensten Anlassen gewöhnlich; die Kinder gefielen sich darin, theils zur Unterhaltung, theils zur Vertheidigung oder instinctiv zu lügen.

Im Allgemeinen stellt B. vom moralischen Gesichtspunkt auf:

1) die (harmlose) Form einer zur Zerstreuung geschehenen Lüge;
2) die, welche entschuldbarer Weise in öffentlichem oder privatem Interesse erfolgt, und
3) die Lüge des Verworfenen, welcher zu seinem Vortheil oder, um Jemanden zu schaden, lügt.

Psychologisch unterscheidet Verf. dann weiter die Lügen nach dem psychischen Zustand des Lügners, je nachdem dieser in vollem oder beschränktem Gebrauch der geistigen Fähigkeiten ist oder an geistigen Defecten laborirt, oder zu den impulsiven Lügner gehöre, welche aus Freude an der Lüge die Unwahrheit sprechen.

Jehn.

---

16) De la fièvre typhoïde dans ses rapports avec la folie par Dr. Marandon de Montyel, Dijon. (Annal. méd.-psycholog. 1883. III. p. 387.)

Die Untersuchung stellt die Existenz von „pertyphösen" und „posttyphösen" Delirien fest. Entgegen der Meinung Kräpelin's, dessen Eintheilung der Delirien in initiale, eigentliche Fieberdelirien und solche der Convalescenz übrigens acceptirt wird, wird als Grund der Delirien eine Hirncongestion angenommen.

Eine Einwirkung der toxischen Fieberelemente auf das Centralnervensystem, welche Kräpelin in den Vordergrund schiebt, wird geleugnet.

Die initialen Delirien sind bei den zu Psychosen disponirten Personen andere (schwerere), welche zur Verwechslung mit acuter congestiver Manie führen können.

Die Delirien der Convalescenzperiode werden von Hirnanämie, resp. Schwäche abhängig gedacht.

Pertyphöse Delirien sind heilbar, posttyphöse im Ganzen unheilbar; diese letzteren treten als unmittelbare und mittelbare auf.

Digitized by Google

Die typhöse Erkrankung schafft für die Delirien unmittelbarer Natur eine Art von Prädisposition.

Die unmittelbar auftretenden posttyphischen Delirien erscheinen meist unter dem Bild der Manie und führen zu rascher Demenz.

Zur Erscheinungsweise der typhösen Delirien bei Geisteskranken führt Verf. an, dass Typhus bei Geisteskranken überhaupt selten ist. Bei diesen kann der Typhus die heilbaren Fälle bessern oder zur Heilung bringen; die chronischen Fälle lässt der Typhus intact oder verschlimmert sie. Die Prädisposition zur Psychose kann der Typhus nicht neutralisiren; die Wirksamkeit beschränkt sich nur auf den effectiven Zustand. Jehn.

---

17) **Note sur la prédominance actuelle des formes depressives de la folie paralytique** par Dr. Camuset. (Annal. méd.-psycholog. 1883. III. p. 407.)

Im Jahre 1882 wurden in Vaucluse 173 Falle von Paralyse beobachtet, welche sich folgendermaassen vertheilen:

Einfache Dementia paralytica . . .	44	Fälle
Paralysen mit depressiver Aeusserung	81	„
„ „ expansiver „	9	„
	173	Fälle

Verf. benutzt diese Tabelle, mit einer Verwahrung gegen den Einwurf, dass das Krankenmaterial ausgesucht sei (die Aufnahmen wurden durch das Bureau de la répartition von St. Anne der Anstalt zugewiesen) zur Begründung seiner Ansicht, dass die paralytische Geistesstörung mit depressiver Aeusserung die weitaus häufigere sei.

In Frankreich herrscht die Ansicht vor (Baillarger), dass Dementia paralytica und Folie paralytique zwei verschiedene Formen paralytischer Geistesstörung darstellen. Camuset stellt geradezu den Zusammenhang so dar, dass zur einfachen Paralyse die Folie mit depressiver oder expansiver Aeusserung hinzutreten kann. Jehn.

---

18) **Hystérie — Catalepsie chez une petite fille de neuf ans.** Archives cliniques: St. Anne. Service de Dr. Boucherau. (Annal. méd.-psycholog. 1883. p. 410.)

Fall von hysterisch-kataleptischen Zuständen bei einem 9jährigen Mädchen, in deren Verlauf Krämpfe auftraten. Starke erbliche Belastung durch mehrere Generationen; Mutter war Somnambule.

Im Beginn des Leidens hatten Hypnotisirungsversuche bei dem Kinde Erfolg. Nach circa 3wöchentlicher Behandlung mit Bromkalium, Ferrum und kalten Douchen konnte kein hypnotischer Zustand mehr erzielt werden. Nach circa $^3/_4$ Jahren wurde völlige Heilung erzielt. — Bemerkenswerth ist angesichts der Jugend der Patientin, dass in den Perioden der kataleptischen Zufälle das psychische Leben deutlich getrübt war. Jehn.

---

19) **Rémission de paralysie générale.** Archives cliniques: Ville Évrard. Service de Ph. Rey. (Annal. méd.-psycholog. 1883. III. p. 416.)

Maniakalische Form der Paralyse; Grössenwahn, Ungleichheit der Pupillen. Sprachstörung. Nach 6monatlichem Aufenthalt in der Anstalt Nachlass der psychischen Symptome; Entlassung.

Der Kranke arbeitet seither in seinem Berufe als Drucker zur völligen Zufriedenheit, ist stark geworden und zeigt nur noch geringes Häsitiren beim Sprechen.

Jehn.

Digitized by Google

20) Ueber psychische Störungen bei Gehörkranken von Prof. Fürstner. (Berl. klin. W. 1883. Nr. 18.)

F. berichtet kurz über 26 Fälle von Seelenstörung, bei denen die Affection des Gehörapparats das Primäre war. 2 derselben sind dem sehr ähnlich, den Ref. in der Berl. klin. Wochenschr. 1881. Nr. 30 mitgetheilt hat. Sie betreffen erblich belastete weibliche Kranke, die in Folge von quälenden entotischen Geräuschen, bei normaler Hörschärfe und negativem Befund der Ohruntersuchung, an acuter schwerer Melancholie erkrankten. Der Umstand, dass die Eine an Chlorose mit Venenundulationen und anämischen Geräuschen, die Andere an erheblicher Struma mit Volumsschwankungen litt, macht es wahrscheinlich, dass es sich um fortgeleitete Blutgeräusche handelte. Unter roborirender Behandlung trat Genesung ein. Die psychische Besserung hielt gleichen Schritt mit dem Nachlass der subjectiven Gehörsempfindungen.

Von den 26 später psychisch gestörten Ohrenkranken litten 19 an subjectiven Geräuschen und Gehörstäuschungen, die fast immer zu Wahnideen, sogar solchen compensirender Art führten, während es zu einer eigentlichen Systematisirung und ausgedehnteren Assimilation des bisherigen Vorstellungsinhaltes im Sinne der krankhaften Ideen nicht kam, stärkere Erregungszustände ausblieben und ein gewisses Krankheitsbewusstsein allen diesen Formen von Verrücktheit ein besonderes Gepräge gab. Verf. legt Gewicht darauf, dass es sich fast immer um alte Leute handelte, bei denen häufig Jahre lang die Geräusche allein bestanden hatten. Das Gehörleiden bestand in der Mehrzahl der Fälle in einem chronischen Paukenhöhlencatarrh mit Veränderungen des Trommelfells und Herabsetzung der Hörschärfe.

In einer andern Reihe von Fällen wurden psychische Störungen, besonders Erregungszustände im Anschluss an acute zur Eiterbildung führende Prozesse in der Paukenhöhle beobachtet; so in einem Fall, wo ein profuser eitriger Ohrenfluss dem stuporösen Zustand einer Melancholie ein Ende machte; es liegt nahe, hier an gesteigerte Druckverhältnisse in der Schädelhöhle zu denken.

Praktisch wichtig sind in manchen Fällen von Taubheit Zustände acut hypochondrisch-melancholischer Verstimmung, die bei der geringen Mittheilsamkeit dieser Kranken übersehen werden können, bis man durch anscheinend abrupt auftretende Selbstmordversuche überrascht wird. Tuczek.

Therapie.

21) Ueber die schlafmachende Wirkung des Acetal und des Paraldehyd von Prof. Berger. (Bresl. ärztl. Ztschr. 1883. 24. März.)

Von 13 Fällen, in denen das Acetal in Dosen von 10 Gramm angewendet wurde, trat nur 5mal eine gewisse Wirkung ein (1mal $1^1/_2$stündiger Schlaf, 4mal von 20—30 Minuten), 8mal war überhaupt von einem hypnotisirenden Einfluss keine Rede. Das Acetal verdient demnach eine Einführung in die Arzneimittellehre nicht.

Das Paraldehyd wurde in folgender Mischung angewendet:

Paraldehyd 2,0—4,0 Gramm
Mixt. gummos. 60,0 „
Syr. cort. aurant 30,0 „
Mds. Die ganze Dosis auf einmal zu nehmen.

In 19 Fällen trat innerhalb 10—20 Minuten ein fester, mehrstündiger Schlaf ein; in 42 ein kurzer Schlaf von $1^1/_2$—3 Stunden, in 19 kein Schlaf.

Die wirksame Dosis schwankte zwischen 2 und 4 Gramm. Grössere Dosen, 5mal sogar bis auf 12 Gramm hatten nur ausnahmsweise besseren Erfolg; es traten

Digitized by Google

aber unangenehme Nebenwirkungen ein, nie aber bedenkliche Erscheinungen. Puls und Respiration wurden nie erheblich verändert.

Gegenüber Morselli, der eine vermehrte Urinabsonderung hervorhebt, wurde wiederholt eine Verminderung (um 240—800 Gramm) beobachtet.

Das Paraldehyd ist zu weiteren Versuchen zu empfehlen, besonders da, wo das Chloralhydrat nicht wirkt oder contraindicirt ist. M.

---

22) **The psychical effects of nerve-stretching** by J. G. Kiernau. (The americ. Journ. of Neurology and Psych. 1883. Febr. Vol. II. Nr. 1. p. 33.)

Interessante Mittheilung eines Falles von älterer Hemiplegie nach Typhus, in welchem eine beträchtliche, Monate andauernde Besserung durch eine unbedeutende, dem Pat. als Nervendehnung bezeichnete Operation erzielt wurde. A. Pick.

Anstaltswesen.

23) **Intorno al numero ed alla distribuzione geografia delle frenopatie in Italia. IV. Dati statistici sull'epilessia** del Morselli. (Arch. ital. per le malatie nervose e più particolarmente per le alienazioni mentali. 1882. XIX. 6. p. 371.)

Unter steter Vergleichung mit den statistischen Ergebnissen anderer Länder giebt Verf. eine sorgfältige Uebersicht über die Ausbreitung der Epilepsie in Italien. Die Zahl der Todesfälle an Epilepsie betrug 2,72 $^0/_{00}$ aller Todesfälle und 0,76 auf 10 000 Einwohner des Königreichs. Besonders hoch standen in dieser Beziehung Ligurien und Piemont (Einfluss des Alcohols, speciell des Absinths), sehr niedrig Basilicata, Puglie, Sardinien und Campanien. Die Mortalität der Männer war etwas höher (2,91 $^0/_{00}$) als die der Frauen (2,48 $^0/_{00}$ aller Todesfälle). Unter den Geisteskranken in den Irrenanstalten befanden sich 1874 6,65 $^0/_0$, 1877 6,68 $^0/_0$ und 1880 6,79 $^0/_0$ Epileptiker, ein Verhältniss, welches nur von England noch etwas übertroffen wird. Allein die Statistik der Krankenhäuser und Irrenanstalten giebt ebensowenig wie diejenige der Todesfälle ein richtiges Bild von der wahren Verbreitung der Epilepsie, da nach Lunier's Berechnung z. B. in Frankreich gegen 85 $^0/_0$ der Epileptiker ausserhalb der Anstalten verpflegt werden.

Verfasser bespricht daher weiter die Ergebnisse der Rekrutenaushebung. Auf 10 000 Militärpflichtige kommen darnach durchschnittlich 11,53 Befreiungen wegen Epilepsie, am meisten (22,05 resp. 21,54) in Sicilien und Ligurien, am wenigsten (5,56; 6,25; 6,98) in Puglie, Basilicata und Piemont. Es scheint demnach die Epilepsie in Italien etwas häufiger zu sein, als in Frankreich, England und Deutschland. Allerdings wird die Zulässigkeit einer Verallgemeinerung der Aushebungsergebnisse durch zwei Fehlerquellen beeinträchtigt, den Einfluss des Geschlechtes und des Alters. Verf. adoptirt das Verhältniss von 46 : 54 in Bezug auf die Häufigkeit der Epilepsie bei Männern und Frauen und kommt weiter zu dem Resultate, dass 75 $^0/_0$ der Fälle sich in den ersten 20 Lebensjahren (33 schon in den ersten 10) entwickeln. Unter Ausschluss der Eclampsie in den ersten beiden Lebensjahren ergiebt sich sodann, dass in Italien auf 5000 Einwohner etwa 6 Epileptiker kommen und dass die Gesammtzahl dieser letzteren 28—30 000 beträgt. Eine beigegebene Karte zeigt die Vertheilung auf die einzelnen Provinzen. Interessant ist es, dass Ravenna nicht nur einen sehr hohen Procentsatz an Epileptikern und Geisteskranken, sondern auch an Selbstmördern und Capitalverbrechern aufzuweisen hat. Im Uebrigen konnten besondere ethnologische oder kulturelle Einflüsse, welche zu der Häufigkeit der Epilepsie in Beziehung zu setzen wären, ebensowenig ausfindig gemacht werden, wie das Lunier für die französische Statistik möglich war. E. Kräpelin.

Digitized by Google

III. Aus den Gesellschaften.

Aus der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung den 23. Mai 1883.

Remak stellt einen Fall von Hypoglossuskrampf vor, welcher sich nach vorausgegangenen Formicationen der linken Zungenhälfte unter Ausbreitung derselben auf das Gebiet des linken dritten Trigeminusastes seit etwa 14 Tagen bei einem 33jährigen Arbeiter entwickelt hat. Zuerst handelte es sich um etwa 50mal in der Minute sich wiederholende rhythmische Zuckungen der Zunge, durch welche dieselbe gerade vorgestossen wurde. Besonders gesteigert werden dieselben stets durch die Mastication, bei welcher neuerdings regelmässig der Spasmus von der Zunge auf die linksseitigen Kiefermuskeln und denselben Facialis, jedoch nur auf den unteren Abschnitt übergreift, wie dies in der Sitzung an einem einige Minuten anhaltenden, durch Kauen von Brod hervorgerufenen Anfall demonstrirt wird. R. lässt dahingestellt, ob dieser durchaus schmerzlose, noch am ersten mit den bei Trigeminusneuralgien des 3. Astes beobachteten vergleichbare, höchst seltene masticatorische Hypoglossuskrampf mit Irradiation auf coordinirte Nervengebiete einen bulbären oder corticalen Ursprung habe.

Royal med. and chir. Society. 8. Febr. 1883. (Brit. med. Journ.)

Angel Money berichtet über 2 Fälle von gliomatöser Vergrösserung des Pons Varolii; in dem ersten waren trotz Betheiligung beider Hälften die Erscheinungen ausgesprochen halbseitig; im zweiten fanden sich Hämorrhagien in der Retina und in den Intestina. Seymour J. Sharkey berichtet über einen Fall von cerebraler Hemiatrophie mit Befunden über die Beziehung der Optici zu bestimmten Rindenabschnitten. Es fanden sich folgende congenitale Abnormitäten: Mässige allgemeine Atrophie der linken Grosshirnhemisphäre, Kleinhirn der entsprechenden Pyramide und des Crus cerebri, Fehlen des Gyrus angularis und der oberen Schläfenwindung, Verschmelzung der übrigen Schläfenwindungen, hochgradige Atrophie des Tractus opt., Thalamus opt. und der Corpp. geniculata derselben Seite. (Vom N. optic. wird in dem Berichte nichts gesagt. Ref.)

S., der in dem Falle eine Unterstützung von Ferrier's Anschauungen sieht, deducirt ferner aus denselben die Beziehungen des Thalamus zum Sehen, die Semidecussation im Chiasma und die wenigstens nicht directe Beziehung der Corpp. quadrigem. zum Sehen. A. Pick.

New-York Neurological Society. Sitzung am 3. October 1882. (The americ. Journ. of Neurol. and Psych. 1882. Vol. I. Nr. 4.)

Spitzka stellt einen Fall von Geistesstörung nach Scarlatina vor. 9jähr. Kind, erkrankte an Scarlatina, vom Bruder acquirirt; am Tage dessen Begräbnisses hochgradige Aufregung, während der Abschuppung Status epilept. mit Delirium; anschliessend daran multiple Gelenkaffection; etwa 3 Monat nach Beginn im Anschluss an mehrere epileptiforme Anfälle heftige Tobsucht, später neuerlich epileptiforme Anfälle, die sich später häufen; seit der Tobsucht Zeichen geistiger Schwäche, Worttaubheit und amnestischer Aphasie, grausam gegen Kinder mit Ausnahme eines, das sie sehr liebt. Die epileptischen Anfälle sistiren auf eine 1 % Lösung von Nitro-Glycerin (5 mal täglich einen Tropfen), Besserung der Intelligenz, Verschlimmerung der Gemüthssphäre; später jedoch, nach grösseren Dosen von Bromsalzen und Conium, Besserung auch dieser Erscheinungen. Als kurze Zeit mit dem Nitro-Glycerin ausgesetzt wird, treten neuerlich epileptiforme Anfälle auf; später Verschlimmerung der

Digitized by Google

psychischen und gemüthlichen Sphären nach Affect; bei der Vorstellung ausgesprochene Imbecillität.

L. C. Gray besprach einen Fall von laryngealer Vertigo. 55jähr. Mann, seit einem Monat Husten, bei dessen starken Anfällen Pat. für kurze Zeit das Bewusstsein verliert; laryngoscopischer Befund normal. Vor 17 Jahren Schussverletzung am Kopfe, darnach durch etwa 2 Monate ähnliche Anfälle wie jetzt; seither frei. Anschliessend daran berichtet G. über die diesbezügliche Literatur seit Sommerbrodt.

Sitzung vom 7. November 1882.

Spitzka demonstrirt mikroskopische Kunstproducte in Folge von Alcoholbehandlung der frischen Präparate; aus seinen Ausführungen, die für deutsche Leser nur Bekanntes bringen, ist hervorzuheben, dass die in den Laboratorien von Utica und Oshkosh gemachten Befunde auf solche Kunstproducte hinauslaufen.

Hammond las über den Sitz des Instincts, den er in's Rückenmark und die Med. obl. verlegt.

A. Pick.

New-York Neurological Society. Sitzung vom 5. Dec. 1882. (The Journ. of nerv. and ment. disease.)

Spitzka berichtet über einen Fall, wo ein Kind noch 4 Monate nach Entfernung eines grossen Theiles des Gehirns gelebt.

Leonard Weber las über die Beziehungen zwischen Tabes und Herzaffection. 45jähriger Mann, seit 4 Jahren die klassischen Symptome der Tabes; unmittelbar nach einem Coitus Orthopnoe mit heftigem Husten, endo- und pericardialen Geräuschen; ähnliche Anfälle wiederholten sich nach jedem Coitus. W. sieht in den geschlechtlichen Excessen die unmittelbare Ursache der Herzaffection, während der schwächende Einfluss der Tabes auf den Gefässapparat die entferntere Ursache ist.

A. Pick.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 31. März 1883.

François-Franck und Pitres sprachen über „Suppression des accès épileptiformes d'origine corticale par la réfrigération de la zone motrice du cerveau chez le chien". Sie erzeugten mittelst Aether-Spray locale Temperaturherabsetzungen der motorischen Zone der Hirnrinde und fanden, dass, wenn die Temperatur bis auf wenig über Null (zwischen + 6° und 0) erniedrigt wurde, die electrische Reizung der abgekühlten Stelle der Hirnrinde nur noch die entsprechenden Bewegungen der anderen Körperseite hervorrief, aber keine epileptiformen Anfälle mehr, auch nicht mit viel stärkeren Strömen, als sie vor der Abkühlung zur Erzeugung der Krämpfe genügt hatten. Diese traten erst wieder ein, wenn nach einigen Minuten die Temperatur der Stelle wieder eine höhere geworden war. Die Hirnrinde war, um den Einwurf einer chemischen Wirkung des Aethers zu begegnen, bei den Versuchen durch ein dünnes Kautschukblättchen geschützt. — Von der entsprechenden Stelle der anderen nicht abgekühlten Seite aus gelang die Erzeugung der Krämpfe während des Versuches in ungestörter Weise. Es handelte sich also um eine ganz locale Wirkung der Kälte.

Wenn Marcacci (Arch. Ital. de Biologie. 1882) von der Kälteeinwirkung auf die Hirnrinde keine Veränderung der von derselben aus erregten Bewegungen sah und daraus den Schluss zog, dass die graue Hirnrinde bei der Erzeugung der Bewegungen der Glieder keine active Rolle spiele, so erkläre sich dies dadurch, dass M. in jedem Falle das weisse Marklager unter der grauen Rinde, das von der Kälte nicht mit beeinflusst wurde, gereizt habe; dieses Marklager löse ja auf electrische Reizung einfache Bewegungen aus, niemals aber epileptiforme Krämpfe.

Digitized by Google

Wenn andererseits Openschowsky (s. dies. Centralbl. 1883. Nr. 7) durch Kälteeinwirkung auf die Hirnrinde allgemeine Krämpfe erhalten habe, so liege dies an dem Verfahren dieses Autors, welcher vollständige locale Erfrierungen erzeugt habe mit mannigfaltigen Reactionserscheinungen (Encephalitis etc.) in der Umgebung; solche Experimente können nichts lehren über die Function der lebenden Rinde.

Danillo über „Altérations de la substance grise de la région corticale du cerveau dans un cas d'épilepsie partielle". Eine Frau von 22 Jahren hatte seit ihrem 5. Jahre an linksseitigen epileptischen Krämpfen gelitten. Bei der Autopsie fand sich in der Tiefe der oberen Frontalfurche rechterseits eine Verdickung der grauen Rinde bis auf 1 Centimeter; sie ist hier doppelt so dick wie links. — Die mikroskopische Untersuchung ergab eine Hypertrophie der Ganglienzellen, besonders der grossen sog. motorischen; diese waren bis 66 μ breit, und z. Th. auch ihre Kerne und die Kernkörperchen hypertrophirt.

In den oberen Lagen der Rinde und an der Grenze der Affection betraf diese Hypertrophie ausschliesslich die Ganglienzellen, in der Tiefe dagegen fand sich auch eine Verdichtung der Neuroglia, sparsame Spinnenzellen und eine Verdickung der Gefässe. An der Stelle der grössten Intensität des Prozesses sah D. auch atrophische Zellen mit Vacuolen. D. erklärt diesen Befund für eine parenchymatöse Encephalitis, welche auf die graue Rindensubstanz sich beschränkte. — Eine genaue Beschreibung wird in den Archives de Neurologie erfolgen. Hadlich.

Aus der Société anatomique. Sitzung vom 10. März 1882. (Progrès méd. 1883. No. 1.)

A. Chauffard, Athéromasie et dilatation cylindrique de la crosse de l'aorte. — Anévrysme de l'artère sous-clavière; compression du plexus brachial; atrophie musculaire du membre correspondant.

57jähriger Packer, Alcoholicus, der von Jugend auf viel an Herzklopfen gelitten hatte, bekommt Ende 1880 heftige lancinirende Schmerzen im rechten Arm, vorwiegend in der Schultergegend. Zunehmende Schwäche und Abmagerung des rechten Arms, der bei der im Sommer 1882 vorgenommenen Untersuchung eine gleichmässige Abnahme der Kraft und Muskelernährung erkennen lässt: Thenar und Hypothenar fast ganz geschwunden. Opposition des Daumens unmöglich. — Am Vorder- und Oberarm Abnahme der Circumferenz von 1 bis zu 5 cm. Schultergürtel und Pectoralis enorm atrophisch.

Bei Beklopfen der atrophischen Muskelbäuche träge, schwache und dem Pat. schmerzhafte Zusammenziehung. — Auf faradische Reizung: schwache „langsam eintretende" Contractionen; galvanische Prüfung nicht vorgenommen. — Starke Parästhesien, intensives Kältegefühl im rechten Arm. — Hautsensibilität für Tast-, Temperatur- und Schmerzempfindung etwas dumpf und „verlangsamt" (retardées). Hauttemperatur um 1° niedriger als am gesunden Arm. — Im rechten Supraclavicularraum nach hinten vom Sternocleidom. ein schmerzloser fester Tumor, der geringe systolische Pulsation und leichtes systolisches Schwirren erkennen liess. — Hypertrophie des linken Herzens etc.

Tod an Erschöpfung.

Post mortem zeigte sich, abgesehen von der Herzvergrösserung und Atherom der Aorta etc. u. A. als Ursache des Tumors ein 6, $4^1/_2$ und $6^1/_2$ cm im Durchmesser haltendes kugeliges Aneurysma des Endstücks der rechten Aneurysma und der A. subclavia, welches die Ursprünge des Plexus brachialis dext. gegen die Halswirbelsäule comprimirt hatte und mit den Wirbelkörpern so fest verwachsen war, dass die Adhäsionen der Wand nur mit dem Messer gelöst werden konnten.

Ueber die genauere Topographie der Nervenläsion und die Ergebnisse der histologischen Untersuchung werden weitere Mittheilungen in Aussicht gestellt.

Digitized by Google

(Vielleicht giebt Verf. dann auch eine präcisere Auskunft über die Störung der Sensibilität, bei der nach dem Wortlaute seines Berichtes — im Sinne der von Erb und Westphal in diesem Blatte bekannt gegebenen Untersuchungen — trotz des peripheren Sitzes der Läsion eine Leitungsverlangsamung angenommen werden muss. Ref.) Kast.

Sitzung vom 24. März 1882. (Progrès méd. 1883. No. 2.)

Ballet demonstrirt ein Präparat von tuberculöser Meningitis mit strenger Beschränkung des Prozesses auf den Lobulus paracentralis. — Das tuberculöse Plaque sass wie eine Haube auf dem oberen Theile der hinteren Centralwindung auf — bei völliger Intactheit der Nachbarschaft. Die Kranke hatte 6 Wochen vor dem Tode eine crurale Monoplegie mit 2 Anfällen von partieller Epilepsie gehabt und nach einer dritten Attaque auch noch eine Lähmung des Armes davongetragen. Facialis frei. Sensibilität intact.

Im Anschlusse an B.'s Mittheilung erwähnt Charcot eine analoge Beobachtung bei einer alten Frau der Salpétrière, wo einer cruralen Monoplegie ein ganz umschriebener Erweichungsherd an der medialen Fläche des Paracentralläppchens entsprach. Keine Sensibilitätsstörung, nie Convulsionen. — Er hält hiernach durch die Prägnanz der Symptome die Localisationsdiagnose derartiger Fälle für durchaus gesichert und hatte auch in B.'s Beobachtung dieselbe richtig gestellt. — Aus der Thatsache, dass bei diesen Kranken trotz völliger Lähmung der Armmusculatur die Bewegungen der Hand völlig erhalten blieben, schliesst Ch., dass die corticale Zone für die Bewegung des Arms in das oberste Drittel, für die der Hand in tiefere Theile des Gyr. central. post. zu verlegen sei.

Das Fehlen von Sensibilitätsstörungen in beiden angeführten Fällen giebt Ch. Veranlassung, gegen die Anschauungen Munk's und seiner Anhänger zu polemisiren und an der Uebertragbarkeit des Thierversuches auf die menschliche Gehirnpathologie seine Zweifel zu äussern. Kast.

IV. Bibliographie.

Ueber Nervendehnung. Eine experimentelle und klinische Studie von R. Stintzing. Mit 3 Tafeln. Leipzig 1883. F. C. W. Vogel. (172 S.)

Die Literatur der Nervendehnung, obgleich erst mit dem Jahre 1872 beginnend, ist, wie die von Stintzing selbst (auf S. 168—172 des vorliegenden Buches) gegebene Zusammenstellung beweist, eine wahrhaft colossale; und dennoch glaube ich behaupten zu dürfen, dass sie ein Werk von so grundlegender Bedeutung wie das obige bisher nicht enthielt, eines solchen zum grossen Nachtheile der Sache vielmehr ermangelte. Man kann nachträglich nur lebhaft bedauern, dass dasselbe nicht um ein bis zwei Jahre früher erschienen ist; Manches wäre dann vielleicht anders gekommen, Manches nicht geschehen, was schwer wieder gut zu machen sein dürfte; die ganze Discussion der Nervendehnung hätte seitens ihrer Gegner und Anhänger mit grösserer Ruhe, Sachlichkeit, und jedenfalls auf der Basis eines weit reicheren experimentellen (wie auch klinischen) Materials geführt werden können. — Indessen dürfen wir uns wohl damit trösten, dass es für das Gute nie zu spät sein kann, und dass Stintzing's schöne, sorgfältige, von Anfang bis zu Ende gleich gründliche und gewissenhafte Arbeit für Wissenschaft und Praxis sicher keine verlorene sein wird.

Das Buch zerfällt in einen experimentellen und einen klinischen Theil. Die Möglichkeit zu einer so engen Verbindung und Verschmelzung der experimentalpathologischen mit der klinischen Forschung war dem Verfasser in hervorragender

Digitized by Google

Weise durch die Vereinigung des medicinisch-klinischen Institutes und der (zweiten) medicinischen Klinik in München unter v. Ziemssen's Leitung gegeben.

Der experimentelle Theil enthält nach einer historischen Uebersicht (S. 3—20) die sehr zahlreichen eigenen Versuche des Verfassers (S. 21—118), die — ausschliesslich am Ischiadicus — bei Thieren (Kaninchen, Hunden, Meerschweinchen, Füchsen) ausgeführt wurden. Es ist selbstverständlich unmöglich, über die Versuchsmethodik und die angestellten Versuche im Einzelnen hier zu referiren. Die Prüfung der physiologischen Wirkungen erstreckte sich auf die Motilität, Sensibilität (mechanische und faradocutane Schmerzempfindung), electrische Erregbarkeit vom Nerven und vom Muskel aus, auf die trophischen Verhältnisse und endlich auf die Reflexe. Wir müssen uns darauf beschränken, die wesentlichsten der erzielten Resultate mit des Verfassers eigenen Worten hier auszugsweise wiederzugeben. Demzufolge lassen sich folgende Sätze aufstellen: Die Dehnung eines gesunden gemischten Nerven hat im Allgemeinen eine lähmende Wirkung auf dessen Gebiet. Die Lähmung erstreckt sich ziemlich gleichmässig auf die motorische, sensible, trophische, resp. vasomotorische Nerventhätigkeit. Der Grad der Lähmung ist proportional der bei der Dehnung angewandten Kraft (letztere wurde von S. mittelst einer Waage gemessen, auf deren einem Hebel ein Gewicht zu verschieben war und an deren anderem kurzen Hebel eine Schnur mit um den Nerven zu legender Schlinge angebracht war).

Die Symptome entsprechen im Wesentlichen der degenerativen Atrophie der Nerven, zeigen aber in ihrem Ablauf vielfache Abweichungen von dem typischen Bilde der letzteren (u. A. zeigt die Entartungsreaction minder typischen Verlauf als bei traumatischen und rheumatischen Lähmungen, besonders in Bezug auf den Zeitpunkt des Eintritts und der Dauer). Die Lähmungserscheinungen, selbst weit vorgeschrittene, sind in hohem Grade restitutionsfähig. Eine Regeneration ist selbst noch möglich, wenn die Dehnung mit einer Kraft ausgeübt wird, die mehr als die Hälfte des Körpergewichtes beträgt.

Bei leichteren Graden kommt es überhaupt nur zu vorübergehender Herabsetzung der Hautempfindung und zu motorischer Parese ohne trophische Störung (und ohne electrische Veränderungen) — bei den höheren dagegen zu lang anhaltender, zum Theil permanenter Analgesie, Paralyse, Muskelatrophie und anderen trophischen Störungen nebst verschiedenen Stufen der Entartungsreaction. Wir besitzen daher in der Nervendehnung ein Mittel, durch Variirung der angewandten Kraft, Lähmungen verschiedenen Grades zu produciren und somit die Degenerationsvorgänge in ihrer Entwickelung genauer zu verfolgen.

Der klinische Theil (S. 119—167) enthält die sehr genaue und ausführliche Beschreibung von sechs eigenen Beobachtungen des Verfassers aus der von Ziemssen'schen Klinik. Es befinden sich darunter auch Mittheilungen über die sogenannte unblutige (subcutane) Nervendehnung, die insofern besonders schätzbar sind, als es an einem recht zuverlässigen Material nach dieser Richtung hin noch fast vollständig fehlt; Stintzing tritt, auf die gemachten Erfahrungen gestützt, ebensowohl der Behauptung entgegen, dass dieses Verfahren unwirksam sei, wie auch dem Einwande, dass bei seiner Anwendung andere Momente ebenso wirksam seien, wie die ausschliessliche Dehnung der Nerven.

Die mitgetheilten Fälle beziehen sich auf sogenannte spastische Spinalparalyse (1), auf Tabes dorsalis (2—5) und auf Paralysis agitans (6). Bei spastischer Spinalparalyse wurde die unblutige Dehnung beider Ischiadici vorgenommen; dieselbe hatte eine wesentliche Besserung zur Folge. Es muss bemerkt werden, dass neben dem Verschwinden des Krampfes und der Besserung des Tastsinnes auch eine transitorische Lähmung des gedehnten Beines eintrat; die Motilität besserte sich aber rasch und weit über das ursprüngliche Niveau hinaus, während der Krampf noch vier Monate

Digitized by Google

später nicht wiedergekehrt war. Auch die Sensibilitätsverhältnisse bekundeten, wie die vom Verf. beigefügten Curven der faradocutanen Sensibilität, des Ortsinns, Drucksinns etc. ergeben, eine entschiedene und nachhaltige Besserung. — Was die Tabes-Fälle betrifft, so war im ersten der Erfolg der blutigen Dehnung des rechten (unblutigen des linken) Ischiadicus, bei ausnahmsweise schlechter Wundheilung, ein negativer; im zweiten (doppelseitige unblutige Ischiadicusdehnung) erfolgte Besserung einzelner Symptome, besonders der Schmerzen und der Blasenschwäche; im dritten (einseitige unblutige Dehnung des Ischiadicus); ebenso im vierten (blutige Dehnung des linken Ischiadicus; der schon von Fischer und Schweninger publicirte Fall) anhaltende sehr wesentliche Besserung, die sich nach $1^3/_4$ Jahren nicht nur behauptet, sondern auch nachträglich noch über das Gliederbewusstsein, die Localisation der Tasteindrücke und den Temperatursinn ausgedehnt hatte. — In dem nur kurz berichteten letzten Falle (Paralysis agitans, Dehnung des linken Plexus brachialis) trat kein Erfolg ein.

Aus den epikritischen Betrachtungen Stintzing's sei nur hervorgehoben, dass nach seiner Ueberzeugung die Ischiadicus-Dehnung bei einer Intensität, wie sie durch das unblutige Verfahren gegeben ist, in der That auf gewisse Systemerkrankungen des Rückenmarks (Hinter- und Seitenstrangsclerose) unter Umständen, deren empirische Erforschung die Aufgabe ausgedehnterer Beobachtung ist, einen modificirenden Einfluss übt. Dieser Einfluss kommt auf **centralem** Wege zu Stande, wie die energischen Wirkungen auf nicht direct durch die Dehnung afficirte Nervengebiete beweisen. Diese Distanzwirkungen vollziehen sich sowohl in transversaler, wie in longitudinaler Richtung durch das Rückenmark. Die modificirenden Wirkungen sind theils erregende, theils lähmende; die letzteren erstrecken sich meist nur auf das direct lädirte Nervengebiet, sind von vorübergehender Dauer und schlagen oft in die gegentheilige Wirkung um. Die modificirenden Wirkungen erstrecken sich auf verschiedene Gebiete der Nerventhätigkeit, Motilität mit Inbegriff der Coordination, secretorische, sensible, reflectorische Sphäre; sie waren in den obigen Fällen durchweg günstige, in keinem Fall dauernd schädigende. Der Grad des Erfolges hängt von dem Einzelfall ab. Speciell bei Tabes erscheint die Nervendehnung um so aussichtsvoller, je früher sie vorgenommen wird; ihr am regelmässigsten eintretender Effect ist Beseitigung der Schmerzen, diese bilden also eine cardinale Indication. Besonders empfiehlt sich hier, ihrer absoluten Ungefährlichkeit halber, die unblutige Dehnung, die auch bei anderen Rückenmarkskrankheiten (wie spastische Spinallähmung) für manche wesentliche Symptome wirksam sein kann. — S. schliesst mit folgenden Worten: „Verdient demnach die unblutige Ischiadicusdehnung als ein unter Umständen sehr wirksames Palliativum eine weitere Verbreitung in der ärztlichen Praxis, so darf andererseits die Dehnung blossgelegter Nerven aus der Therapie der Rückenmarkskrankheiten nicht ganz verbannt werden."

Es lässt sich wohl schwerlich leugnen, dass durch diese und ähnliche Sätze, die in allem Voraufgegangenen eine solide Begründung gefunden haben, die von Langenbuch und Anderen vertretenen Anschauungen, z. B. bezüglich der centralen Wirkungsweise der Nervendehnung, bis zu einem gewissen Grade bestätigt und reactivirt werden. Um so besser für die Sache, wenn auch nicht gerade für diejenigen, welche in unbedingter Ablehnung ebensoweit über das Ziel hinausschossen, wie dies vorher seitens allzuenthusiastischer Verehrer der Nervendehnung geschehen war. Hat doch soeben noch selbst Westphal,[1] sich dahin geäussert: „Gegenwärtig erscheint das Schicksal der Nervendehnung bei centralen, auf gröberen ana-

[1] Ueber einen Fall von grauer Degeneration des Centralnervensystems nebst Bemerkungen über Nervendehnung. Charité-Annalen. VIII. Jahrg.

Digitized by Google

tomischen Veränderungen beruhenden Leiden des Nervensystems besiegelt" — um an diesen Ausspruch einige recht unschmeichelhafte Bemerkungen an die Adresse eines andersdenkenden, bekannten Wiener Neuropathologen zu knüpfen. Das fast gleichzeitige Erscheinen des Stintzing'schen Buches kann wohl als treffende Illustration zu der alten diplomatischen Regel dienen: „Il ne faut jamais dire jamais." Hoffentlich wird es zugleich auch den weiteren und grösseren Nutzen haben, der Nervendehnung, die in ihrem erst kurzen Dasein schon so manche Wandlung durchlebt und zumal auf eine Periode der maasslosesten Ueberschätzung eine solche der absoluten Verwerfung und Verdammung hat folgen sehen, nun zu einer ruhigen und gesicherten, wenn auch in bescheidenen Grenzen gehaltenen Existenz zu verhelfen. A. Eulenburg.

V. Vermischtes.

Sakit latah („die Copirkrankheit") von E. Metzger. (Globus. 1882. Nr. 24.)

Ref. glaubt die Schilderung des folgenden Krankheitszustandes den Lesern dieses Centralblattes nicht vorenthalten zu dürfen, wenn sie auch nicht einer Fachzeitschrift entlehnt ist. Es handelt sich hierbei zweifellos um eine auffallende Disposition gewisser Individuen, durch äussere fast momentane Einwirkungen hypnotisirt zu werden, die M. besonders bei abgelebten Frauen, andere Autoren aber auch bei jüngeren Personen der einheimischen Bevölkerung Java's gefunden haben. Wird die Betreffende durch lautes Anrufen, durch eine heftige Gesticulation oder durch ähnliche unerwartete Einwirkungen eines Dritten plötzlich erschreckt, so verfällt sie sofort in einen hypnotischen Zustand, in welchem sie die Augen von dem Anderen nicht abzuwenden vermag und gezwungen ist, Alles was ihr vorgemacht wird, nach zu thun, anfänglich widerstrebend, später aber gehorsam und selbst eine nur angedeutete Handlung automatisch vollführend. Besonders auffällig ist die Leichtigkeit, mit der von den Javanesen dann fremdsprachliche Worte mit ungewohnten Buchstaben, wie z. B. mit slawischen Zischlauten, sofort und ganz richtig wiedergegeben werden. Die Eingeborenen scheinen diese Eigenthümlichkeit selbst bemerkt zu haben, da sie die Betreffenden mit dem Namen „Orang latah", Leute, die Alles nachsprechen, was ihnen vorgesagt wird, belegen. Beiläufig sei noch bemerkt, dass die „Orang latah" nicht für geisteskrank gehalten und daher vielfach zum Spott in ihren krankhaften Zustand versetzt werden, während die Behandlung der Irren in Java stets eine rücksichtsvolle sein soll. Die Patienten selbst fühlen sich daher ziemlich unglücklich in ihrer eigenthümlichen Disposition und sollen sich durch schläfrig benommenes Wesen, durch einen trüben Blick und durch schlaffe Haltung kenntlich machen.

Verf. erwähnt noch, dass auch bei den männlichen Eingeborenen auf Java eigenthümliche psychopathische Zustände häufig sind; so das berüchtigte „Amoklaufen" und das „mata glap", das verfinsterte Auge. Sommer-Allenberg.

Preisaufgabe.

Astley Cooper Preis. Der nächste Triennium-Preis von £ 300 wird dem Verfasser der besten Abhandlung über „Krankheiten und Verletzungen der Nerven und deren chirurgische Behandlung zugleich mit den Operationsausführungen an Nervenstämmen in der Behandlung verschiedener Krankheiten und Beschreibung der Veränderungen, welche in anderen Structuren sowohl als in den Nerven selbst in Folge dieser Operationen erfolgen", zuerkannt. Diese Abhandlung muss mit den Zubereitungen und Zeichnungen begleitet sein. Bewerber werden benachrichtigt, dass ihre Abhandlung entweder in englischer Sprache geschrieben sein muss, oder wenn in einer fremden Sprache, eine englische Uebersetzung beigegeben sein muss. Die Abh. ist an Guy's Hospital, London, am oder vor dem 1. Januar 1886 zu senden unter der Adresse: To the Physicians and Surgeons of Guy's Hospital London.

Jede Abhandlung muss mit einem Motto bezeichnet und in einem versiegelten Umschlag enthalten sein, welcher Name und Adresse des Autors enthält.

In Betreff des Weiteren mögen sich die sich betheiligenden Herren wegen Zusendung einer gedruckten Information an den Decan des Hospitals wenden.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. Juli. No. 13.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Die achte Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte. Bericht von **Laquer.**

II. Referate. Anatomie. 1. Bandelette de l'Uncus de l'Hyppocampe dans le cerveau de l'homme et de quelques animaux par **Giacomini.** — Experimentelle Physiologie. 2. Ueber secundär-electromotorische Erscheinungen an Muskeln, Nerven und electrischen Organen von **du Bois-Reymond.** 3. Weitere Untersuchungen über die physiologische Bedeutung des Trigeminus und Sympathicus für das Ohr von **Berthold.** — Pathologie des Nervensystems. 4. Observation on a case of cerebral cortico-medullary glioma by **Ferrier.** 5. Tumor in the right lobe of the cerebellum; necropsy; reported with remarks by **Coxwell.** 6. Beitrag zur Kenntniss der acuten Coordinationsstörungen nach acuten Erkrankungen von **Leuhartz.** 7. Neuropathologische Mittheilungen von **Moos.** 8. On the somewhat frequent occurence of degeneration of the postero-lateral colums of the spinal cord in socalled spinal concussion by **Edes.** — Psychiatrie. 9. Note on certain facts of cerebral automatism in Hysteria during the cataleptic period of Hypnotism by **Charcot** and **Richer.** — Therapie. 10. Spinal caries, paraplegia, trephining, relief of symptoms of pressure. Sheffield General Infirmary by **Banham** and **Jackson.** 11. Fall af tänjning med resektion af nervus nasociliaris sinister; af **Bergh.** — Forensische Psychiatrie. 12. Eine Mörderin ihrer fünf Kinder. Querulantenverfolgungswahnsinn und religiöse Wahnideen. Mitgetheilt von **Krafft-Ebing.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Bibliographie. Abhandlung über Electro-Diagnostik bei Krankheiten des Nervensystems von **Bennett**; ins Deutsche übersetzt von **Dietz.**

V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

Die achte Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte.

Bericht von Dr. **L. Laquer** in Heidelberg.

Die Versammlung, welche, wie im vorigen Jahre, auch diesmal nach Baden-Baden einberufen war, wurde am 16. und 17. Juni 1883 im Blumensaal des Badener Conversationshauses abgehalten.

Digitized by Google

Die erste Sitzung wurde Samstag den 16. Juni Nachmittags $2^1/_2$ Uhr durch den I. Geschäftsführer Herrn Prof. Jolly, Strassburg, mit einigen Gedächtnissworten auf diejenigen Mitglieder eröffnet, die im vergangenen Jahre verstorben waren: Geh.-R. Friedreich, Prof. v. Rinecker und Med.-R. Homburger.

Zum Vorsitzenden für die erste Sitzung wählte die Versammlung Herrn Prof. Erb, welcher die Herren Dr. Kast, Freiburg, und Dr. Lehmann, Saargemünd, zu Schriftführern berief.

Zuerst bespricht Herr Prof. Schultze, Heidelberg, die Pathologie und pathologische Anatomie der von Friedreich sogenannten „hereditären Ataxie" im Anschluss an die neueren Publicationen über dieselbe. Er weist die Behauptung zurück, dass es sich bei dieser Krankheit um eine multiple Sclerose oder um eine diffuse Sclerose der Medulla spinal. und Med. obl. (Féré) handle oder gar um ein wesentlich cerebellares Leiden mit secundärer Entartung der Hinterstränge (Hammond). Der Vortragende verweist ferner auf die von ihm publicirten genaueren histologischen Befunde, von denen mindestens einer gewöhnlich völlig ignorirt wird, und schliesst sich durchaus der Meinung von Kahler und Pick an, dass es sich im Wesentlichen um eine systematische Erkrankung handle, jedenfalls um eine primär von den Nervenfasern aus entstehende Degeneration. In der Medulla oblongata lässt sich allerdings eine deutlich auf besondere Bahnen localisirte Entartung nicht nachweisen.

S. berichtet dann kurz über einen neuen Fall von hereditärer Ataxie, den er selbst beobachtet (ohne Sectionsbefund) und kritisirt die sonstigen Krankengeschichten, die in neuerer Zeit veröffentlicht worden seien, und von denen diejenige von Seeligmüller und ebenso ein Theil der von Hammond kurz mitgetheilten Fälle unzweifelhaft nicht unter die „hereditäre Ataxie" eingereiht werden können.

Bei der Sonderstellung der Krankheit in klinischer und anatomischer Beziehung und bei der nicht ganz zutreffenden Bezeichnung derselben als „hereditäre Ataxie" acceptirt der Redner die von Brousse und Féré vorgeschlagene, von Leyden bereits aufgenommene Bezeichnung als Morbus Friedreichii — Friedreich'sche Krankheit.

Herr Director Dr. Stark, Stephansfeld, macht Mittheilung von der neuen trockenen Conservirungsmethode Dr. Girma's, die von der bisherigen, bei welcher Chlorzink resp. Chlorzinn verwerthet wurde, wesentlich abweicht. Sich stützend auf die Angaben des französischen Autors empfiehlt der Vortragende, das Gehirn im Zusammenhange mit Kleinhirn zu härten, nicht zu zerschneiden: Das in Chlor-Ammonium gehärtete Gehirn wird nach einer Durchtränkung mit einem Gemisch von Glycerin, Alcohol, Carbolsäure und Wasser an der Luft getrocknet. Nachdem es trocken geworden, wird es mehrmals mit einer Firniss-Schicht überzogen, und wenn diese getrocknet ist, bronzirt und hierauf nochmals mit Malerfirniss bestrichen. — Der Vortragende empfiehlt vor dem Firnissen das Gehirn nicht zu stark trocknen zu lassen und räth beim Trocknen des gefirnissten Präparats das Gehirn durch Stricknadeln, welche durch die Ventrikel und durch die Insel hindurchgestochen werden, schwebend zu erhalten, weil es im andern

Digitized by Google

Falle auf der Unterlage anklebe und beim Wegnehmen leicht beschädigt werden könne. Er demonstrirt einige nach dieser Methode behandelte Trockenpräparate, die sich noch dadurch auszeichnen, dass die verschiedenen Hirntheile durch verschiedene Farben (Maler-Lack) markirt erscheinen.

Herr Prof. Dr. KOHTS, Strassburg, stellt einen 24jährigen Patienten vor, der seit seiner Kindheit an ausgesprochener Myositis ossificans leidet, die fast kein Muskelgebiet des Körpers verschont und in besonders hohem Grade auch die Rückenmarksmusculatur afficirt hat.

Prof. SCHULTZE macht im Anschluss an diesen Fall darauf aufmerksam, wie schlecht der Name „Myositis" für diese Affection gewählt sei: denn es wäre in allen solchen Fällen festgestellt worden, dass die Ossification nicht von der Muskelsubstanz selbst, sondern von Knochen und Fascien, resp. von den gröberen Bindegewebszügen im Muskel auszugehen pflege.

Herr Prof. ERB liefert neue Beiträge zur Frage der Aetiologie von Tabes dorsalis. Zu den 100 Fällen, über die er früher Mittheilung gemacht, und von denen 88 % syphilitisch gewesen waren, kämen nunmehr 100 weitere Fälle, bei denen der Vortr. übrigens nicht nur nach dem ätiologischen Moment der Syphilis, sondern auch nach andern Ursachen für die Erkrankung geforscht habe. Die directe Heredität (Tabes in der Ascendenz) hat für die typische Tabes so gut wie gar keine Bedeutung; eine in der Familie vorgekommene Erkrankung an Tabes hätten von 35 Fällen 34 direct nerneint. Ebensowenig spielt die neuropathische Belastung eine grosse Rolle: in 16 Fällen von 24 fehlt dieselbe vollständig. — Es werden von Tabes gerade vorwiegend robuste Individuen befallen, die neuropathisch durchaus nicht belastet seien. Jedenfalls sei Syphilis die wichtigste und bedeutendste Ursache von Tabes dorsalis. Von den 100 neuen Fällen seien 91 % mit Schanker resp. Syphilis inficirt gewesen, nur in 9 Fällen hätte sich eine luetische Infection absolut nicht nachweisen lassen. 62 Individuen konnten mit Sicherheit angeben, dass sie an Secundärerscheinungen gelitten, die übrigen 29 nur an Schanker, der jedoch in 5 Fällen als „harter" bezeichnet wurde, in 10 Fällen war eine Jodkali- oder Quecksilberbehandlung gemacht worden.

21 von den zur Statistik verwertheten Tabes-Fällen stammten nicht aus den höheren Ständen, sondern seien dem poliklinischen resp. klinischen Material des Vortr. entnommen; auch diese Fälle ergeben für sich 87 % Syphilitischer.

Was das erste Auftreten tabischer Symptome betrifft, so wären 69 Individuen in den ersten 15 Jahren nach der Infection, 15 zwischen 16 und 20 Jahren, die übrigen erst längere Zeit nach stattgehabter Lues an Tabes erkrankt. — Die Behauptung des Vortr., dass nach seiner sehr rigorosen Statistik — nur eine solche sei verwerthbar — fast alle Tabischen früher einmal syphilitisch gewesen seien, werde unterstützt durch die neuesten Angaben anderer Autoren: FOURNIER, der 93 %, RUMPF, der 66 %, VOIGT-OEYNHAUSEN, der 81 % und GEORG FISCHER, Cannstatt, der 72 % ausgerechnet hätte. — Bei 1200 über 25 Jahr alten Individuen, die an andern Krankheiten der verschiedent-

Digitized by Google

lichsten Art litten, hätte die Anamnese nur in 22,75 % luetische Antecedentien ergeben.

Was die Erkältung beträfe, die häufig noch als Ursache von Tabes betrachtet zu werden pflege, so ist in 42 von 82 Fällen Erkältung als Ursache der tabischen Erkrankung verneint worden, in 40 Fällen wurde sie beschuldigt; nur in drei von 109 Fällen wurde Erkältung als die einzige nachweisbare Ursache für die Krankheit angegeben. Erkältung gebe wahrscheinlich gelegentlich den Anstoss zum ersten Ausbruch tabischer Symptome.

Die Frage nach dem ätiologischen Moment der Strapazen sei in 75 Fällen 28mal bejaht, 47mal verneint, nur in 2 Fällen seien Strapazen allein beschuldigt worden.

Sexuelle Exzesse und traumatische Ursachen ergeben noch einen viel geringeren Procentsatz.

Es spräche aber für den syphilitischen Charakter der Tabes ausser der Statistik die Pupillenveränderungen (Myosis und besonders die reflectorische Pupillenstarre), sowie die Augenmuskellähmungen, Symptome, die für sich allein sonst meist nur bei Syphilitischen vorkämen, ferner das Lebensalter, in dem sowohl Tabes als Syphilis erworben wird, und das Zahlenverhältniss der luetischen Erkrankungen von Männern und Frauen, das dem der Tabes ganz analog sei. Auch bei tabischen Frauen fand der Vortr. gar nicht selten eine syphilitische Vorgeschichte: unter 13 Fällen waren nur 4 sicher ohne Syphilis, 6 sicher, 3 höchst wahrscheinlich inficirt.

Die pathologische Anatomie sei noch nicht im Stande, über den specifisch-syphilitischen Charakter einer chronischen Entzündung — also auch nicht über den der Hinterstrangdegeneration Aufschluss zu geben. Prof. Erb schliesst mit dem Satz: Die Tabes ist wahrscheinlich eine syphilitische Affection, deren Ausbruch und Localisation durch gewisse Gelegenheitsursachen bestimmt werde. — Erb fordert zu weiteren sorgfältigen Untersuchungen dieser hochwichtigen Sache auf, die durch einfache Negation nicht widerlegt werden könne.

Dem Erb'schen Vortrag folgt eine Discussion, an der sich die Herren Schultze, Jolly, Fürstner und Hitzig betheiligen.

Herr Prof. Dr. Hitzig, Halle, erklärt den Gypsabguss eines atrophischen Kleinhirns, dessen rechte Hemisphäre auf ein aus 2 Läppchen bestehendes Rudiment zusammengeschrumpft ist. Das eine Läppchen von Bohnengrösse liegt dem medianen Rande der linken Kleinhirnhemisphäre an, das andere von Kirschkerngrösse ist von ihr getrennt durch die häutige Ausbreitung der Decke des 4. Ventrikels und durch die Ausstrahlung des Hirnschenkels. Ober- und Unterwurm sind ebenfalls nur rudimentär angedeutet. Die Olive auf der gesunden Seite fehlt fast vollständig, die der kranken Seite ist gut entwickelt. Der Trigeminus der gesunden Seite ist um die Hälfte reducirt, der Nerv der kranken Seite normal, das Velum medull. beträchtlich verdickt.

Das Grosshirn zeigt in seinen Hemisphären ungleiche Dimensionen. Die linke wog 475, die rechte 505 Gramm; das Gesammtgewicht betrug 1100 Gramm.

Digitized by Google

Der knöcherne Schädel weist den atrophischen Zuständen entsprechende Veränderungen auf, die rechte hintere Schädelgrube erscheint fast vollständig verstrichen. — Die Patientin, welcher das Gehirn angehörte, litt an den Erscheinungen der progressiven Paralyse, hat als Kind nie Motilitätsstörungen gehabt. (Sobald das Rückenmark zu Schnitten sich eignen wird, soll der Fall ausführlich publicirt werden.)

Herr Privatdocent Dr. Stilling, Strassburg, demonstrirt an Gehirnpräparaten: 1. die absteigende Trigeminuswurzel, 2. die partielle Faserkreuzung in den Kleinhirnschenkeln, 3. mikroskopisch eine dritte Ursprungswurzel des Trochlearis aus dem Kleinhirn.

Herr Prof. Dr. Fürstner, Heidelberg, berichtet über einen Fall von Syringomyelie. Es fand sich spinale Höhlenbildung in verschiedener Ausdehnung vom Lendentheil bis hinauf zur Medulla oblongata, sowie secundäre Degeneration in den Pyramidenbahnen beiderseits, in den Kleinhirnseitensträngen und im Hinterstrang. — Die Höhlenbildung war ohne jeden Zusammenhang mit dem Centralkanal, zeigte selbst auch nirgends Spuren von Epithel. — Die Neubildung, welche in der Umgebung der Höhle überall zu constatiren war, erwies sich als gliomatöse Wucherung, ähnlich, wie in mehreren der Schultze'schen Fälle. Die anatomische Beschaffenheit dieser Neubildung, die Uebergangsformation zu Fibrillen, zu papillenartigen Bindegewebszügen und zur Höhle selbst werden ausführlich besprochen.

Es handelte sich um einen 37jährigen Mann, bei dem nach einer starken einseitigen Erfrierung folgende Symptome aufgetreten waren: Rechtsseitige Anästhesie, Herabsetzung des Temperatursinns, trophische Störungen der rechten Hand, Fehlen der Sehnenreflexe auf der rechten Körperhälfte. — Später doppelseitige vasomotorische Störungen, Verschwinden der Sehnenreflexe auch links; Ataxie, Parese in den unteren Extremitäten; erhaltene Tactilität. — Dann Bulbär-Erscheinungen und Zeichen einer Betheiligung des Sympathicus, ferner Symptome eines diffusen Hirnprozesses: Tod unter Bulbär-Phänomenen.

An der Hand anderweitiger analoger Beobachtungen und der von Schultze und Kahler gegebenen diagnostischen Merkmale wird das Symptomenbild bei einer Reihe von Fällen von Syringomyelie näher geschildert und werden von dem Vortr. im wesentlichen drei Verlaufstypen aufgestellt: Exquisit chronischer Verlauf, Beginn der Störungen mit Vorliebe in den oberen Extremitäten und zwar in einer Anzahl von Fällen: Analgesie, Herabsetzung der Temperatur-Empfindung später auch der Tactilität, Fehlen der Sehnenreflexe; vasomotorische Störungen (?); keine Paresen, keine Muskeldegenerationen. In einer zweiten Reihe allmähliche Parese, Muskelatrophien verschiedenen Grades, Fehlen der Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten; trophische Störungen (?), Parästhesien. — Endlich ein drittes, sich aus beiden Symptomengruppen combinirendes Krankheitsbild. — Zurückgeführt wird die Constanz des Krankheitsbildes für eine Reihe von Fällen auf die besondere Disposition der grauen Substanz zu gliomatösen Wucherungen und dadurch bedingte gleiche Configuration und Begrenzung der Höhlenbildung. — Die secundären Erkrankungen der weissen

Digitized by Google

Substanz werden gleichfalls des Genaueren besprochen. (Die Arbeit wird in extenso im nächsten Bande des Westphal'schen Archivs veröffentlicht werden.)

Herr Privatdocent Dr. Rumpf, Bonn, theilt den pathologisch-anatomischen Befund bei einem Fall von Hinterstrangsclerose mit, bei welchem eine doppelseitige blutige Dehnung des Nervus ischiadicus gemacht worden war und der 9 Tage nach der Operation an den Folgen einer Rückenmarksblutung zu Grunde ging.

Der betreffende Patient, der dem Vortragenden vor der Operation zur genauen Untersuchung zugesandt worden war, hatte vor 20 Jahren Lues gehabt und litt seit 3 Jahren an lancinirenden Schmerzen, Blasenstörung, Impotenz, Gürtelgefühl und Unsicherheit in den Bewegungen. Die objective Untersuchung ergab Analgesie, leichte Ataxie in Armen und Beinen, Fehlen der Sehnenreflexe, Myosis mit reflectorischer Pupillenstarre und endlich beginnende Atrophie der Sehnerven. — Die Dehnung war direct von einer Verschlechterung der Sensibilität und Motilität, von clonischen Krämpfen der unteren Extremitäten und Rückenmuskeln, sowie von Blasenlähmung gefolgt.

Die Diagnose einer „Rückenmarksblutung" wurde, nachdem 9 Tage nachher unter den Erscheinungen von eitrigem Blasen-Catarrh und doppelseitiger Pneumonie der Tod erfolgt war, durch die Section vollständig bestätigt.

Die Blutung sass in den äusseren Schichten der Pia am Uebergang vom Brust- zum Lendenmark und hatte eine Länge von 3 cm, eine Breite von $1^1/_4$ cm. Ausserdem waren leichte Blutungen in die hintere graue Substanz und in der entsprechenden Parthie der Hinterstränge vorhanden. Der übrige Befund ergab das typische Bild einer grauen Degeneration der Hinterstränge in frühem Stadium. — Die feinere mikroskopische Anatomie des Falles betreffend macht der Vortr. darauf aufmerksam und demonstrirt an mitgebrachten Präparaten, insbesondere an Längsschnitten, dass in diesem relativ frischen Fall schon die Parthien, die noch nicht sclerosirt waren, eine beträchtliche Verdickung der Gefässwände und eine intensive Kernwucherung um die Gefässe herum aufwiesen. Da diese Gefässveränderung älterer Natur sein muss, so glaubt der Vortr. zur Untersuchung der Gefässe bei frischen Fällen von Tabes auffordern zu müssen. Immerhin sei die Möglichkeit einer primären Gefässerkrankung bei manchen Fällen von Hinterstrangs-Sclerose nicht ausgeschlossen.

Zum Schluss der ersten Sitzung demonstrirt Herr Director Dr. Borell, Hub, die Atrophie am Kleinhirn eines 38jährigen Blödsinnigen, der seit seinem 10. Lebensjahre an epileptischen Krämpfen gelitten hatte.

Herr Prof. Bäumler, Freiburg, zeigt die Photographie eines an Basedow'scher Krankheit leidenden Patienten, auf welcher der eigenthümlich starre und nach Graefe auf mangelndem Consens zwischen Lid- und Bulbus-Bewegung beruhende Gesichtsausdruck besonders deutlich in Erscheinung tritt.

Der zweiten Sitzung, die Sonntag Morgens $9^1/_4$ Uhr ihren Anfang nahm, präsidirte Director Dr. Stark, Strassburg. Schriftführer die Herren Kast und Lehmann.

Digitized by Google

Prof. Dr. HITZIG spricht über Versuche an der Grosshirnrinde des Hundes. Diejenigen Thatsachen, die er in seinen letzten vor 6 Jahren über diesen Gegenstand erschienenen Arbeiten niedergelegt, seien von den zahlreichen neuen Bearbeitern dieses Gebietes bis auf vereinzelte Ausnahmen nicht angegriffen worden, nur die Deutung derselben, d. h. die ihm untergeschobene Deutung habe man bemängelt. In der allerjüngsten Zeit sei aber besonders eine Thatsache, dass der sogenannte Vorderlappen beim Hunde nicht motorisch sei, bestritten worden. — Reizversuche, die MUNK an diesem Theile angestellt, hätten nämlich Zuckungen in der Musculatur des Rumpfs und des Rückens, Exstirpationen am Vorderlappen Lähmungen in diesen Muskeln ergeben. Zu den Reizversuchen seien aber von MUNK so starke Ströme verwendet worden, dass das Ergebniss derselben nicht in dem Sinne MUNK's gedeutet werden könne.

Nach den Abtragungen, die MUNK vor der sogenannten „Hauptstirnfurche" (Fossa sigmoidea) des Hundes vorgenommen, hatte das Thier die Fähigkeit verloren, den Rücken hakenförmig zu krümmen, nach beiderseits erfolgter Operation hätte die Wirbelsäule des Thieres eine katzenbuckelförmige Krümmung angenommen; dagegen wäre weder eine sensuelle, noch eine intellectuelle Störung eingetreten.

HITZIG hat Abtragungen und Auslöfflungen am ganzen Vorderlappen vornehmen können, ohne auch nur das Geringste von jenen motorischen Störungen, wie MUNK sie beschrieben, zu erhalten. Bewegungs-Störungen, wie sie gleich nach der Operation, am ersten oder zweiten Tage, als Reaction auf traumatische Eingriffe in der Nachbarschaft immer einzutreten pflegten, seien nicht in Betracht zu ziehen; — übrigens hätten auch die so entstandenen Lähmungen niemals die Rumpf- oder Rückenmusculatur betroffen. Dagegen hätten die Hunde, insbesondere zu gewissen Dingen abgerichtete Thiere, erhebliche Intelligenzstörungen und Gedächtnissschwäche nach der Operation am Vorderlappen gezeigt.

SCHIFF's Behauptung, dass die Reizeffecte am Grosshirn auf Auslösung von Reflexen beruhten, kann HITZIG ebensowenig anerkennen: die Existenz des neuen Reflexcentrums, das SCHIFF für seine reflectorische Theorie anzunehmen gezwungen sei, wäre durch Thatsachen noch nicht bewiesen worden.

Die neuen Versuche des Vortr. seien zwar noch nicht als ein abgeschlossenes Ganze zu betrachten, doch stehe er in der Frage der „motorischen Centren" in Bezug auf die Thatsachen und die Deutung derselben bisher ganz auf demselben Standpunkte, wie vor 6 Jahren. Auf die Benennung „motorische Centren" lege er kein so grosses Gewicht, am allerwenigsten wünsche er, dass dieser Name im Sinne vor peripher-motorischen Nerven gedeutet werde; der Sitz der Intelligenz, der Schatz unserer Vorstellungen, sei zu suchen an allen Theilen der Hirnrinde, in allen Gegenden des Gehirns.

In der Discussion weist Prof. FÜRSTNER auf die pathologischen Befunde bei der Dementia paralytica hin. Bei gesunkener Intelligenz und Gedächtnissschwäche finde sich fast immer Atrophie des Stirnhirns. — Prof. JOLLY betont, dass auch GOLTZ die MUNK'schen Versuche bereits für falsch erklärt habe. — WALDEYER

**

Digitized by Google

frägt den Vortragenden, ob bei den abgerichteten Hunden nach der Operation die Bewegungen selber gestört seien, was Hitzig verneint.

Herr Privatdocent Dr. von Mering, Strassburg, hat die Wirkung des Haschisch an Kranken und Gesunden erprobt. Er setzt die pharmakologischen Eigenthümlichkeiten der Blätter (Bangh), der Blüthenspitzen (Ganjha) und des Harzes (Carrhas) von Cannabis indica auseinander. — Seine Versuche habe er mit letzterem, das selten rein in den Handel komme, angestellt. Die Erscheinungen, die 4—5 Stunden nach dem Einnehmen von 6 cgr bis 1,0 dcgr bei Gesunden und Kranken eintraten, seien bei den verschiedenen Individuen sehr verschieden gewesen: Schwindel, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen, Eingeschlafensein in den Extremitäten, Empfindungen, wie wenn ein kalter oder warmer Hauch durch den Körper ginge, Herzklopfen und ängstliche Beklemmung, ferner Steigerung der Lachlust, Sinnestäuschungen im Bereich des Gesichts und Gehörs, Beschleunigungen des Vorstellungsvermögens und gesteigerte Esslust. — Die Pupillen waren meist über mittelweit und von mässiger Reaction, Puls beschleunigt, in einigen Fällen Erscheinungen von Muskelstarre. — Keine Störungen der Darmfunctionen. Bei einzelnen Individuen trat schliesslich ein langer, fester Schlaf ein, aus dem die Kranken ohne Unbehagen zu erwachen pflegten. — Der Vortr. bringt die persönlichen schriftlichen Mittheilungen dreier Versuchspersonen über die Cannabis-Wirkung zur Verlesung und räth zu Versuchen bei Geisteskranken, besonders bei Stupor.

Prof. Dr. Berlin, Stuttgart, theilt seine Beobachtungen über Dyslexie (Dyslegie) mit. Darunter versteht er eine mit der Alexie verwandte cerebrale Störung, die man aber von der in der Reconvalescenz von Alexie zu Tage tretenden Schwierigkeit zu lesen sondern müsse: Sie documentirt sich durch eine Art von Unlustgefühl, einer leichten Ermüdbarkeit, die sich schon nach dem Lesen einiger Worte einstelle, bei vollständig negativem Befund von Seiten des Sehorgans. Die sonstigen psychischen Functionen seien vollständig intact, besonders sei von einer allgemeinen leichteren psychischen Erschöpfbarkeit niemals die Rede.

B. hat 5 einschlägige Fälle zu verzeichnen. In dem ersten wäre das Symptom der Dyslexie allein ohne sonstige Erscheinungen aufgetreten und der betreffende Patient einige Zeit darauf an einem apoplectischen Insult zu Grunde gegangen, dessen anatomisches Substrat dem Vortr. leider nicht genauer bekannt geworden sei.

In dem zweiten bestand ausser der genannten dyslectischen Störung ganz leicht angedeutete Aphasie und Gesichtsfeldbeschränkung, von denen aber die Lesestörung ganz unabhängig gewesen sei, sowie Pelzigsein im rechten Fuss. Pat. starb in Folge eines Abscesses an der Nase. — Bei der Section fand sich ein Atherom der linken Art. foss. Sylvii.

In dem dritten Falle klagte die Pat. ausser über „Dyslexie“ über Kopfweh und Schwindel, starb später auch an einer Apoplexie, die aber nicht zur Section kam.

Digitized by Google

In einem vierten Falle handelte es sich um einen 30jähr. jungen Mann, der syphilitisch war und später an einer progressiven Paralyse zu Grunde ging.

In dem fünften Falle war die Dyslexie ebenfalls mit leichter Aphasie bei ungestörtem Sehvermögen und rechtsseitigen paretischen Erscheinungen verbunden.

Wenn auch der Vortr. mit den mitgetheilten Thatsachen noch nichts Abgeschlossenes gegeben wissen will, so glaube er doch wohl auf Grund derselben annehmen zu dürfen, dass es sich bei dem von ihm „Dyslexie" genannten Symptom um eine Cerebral-Erscheinung handle, die von diagnostischer, resp. prognostischer Bedeutung sein könne. Es beruhte dieselbe wahrscheinlich auf Circulations-Veränderungen in denjenigen Theilen der Rinde, wo beim Lesen die Schriftbilder in Vorstellungsbilder umgesetzt würden (Broca'sche Region?). Diese Veränderungen könnten auf apoplectischer, embolischer oder entzündlicher (progressiver Paralyse) Basis beruhen und wie die mitgetheilten Fälle lehrten, schwere Gehirnaffectionen einleiten. — Das Symptom der Dyslexie erheische die Aufmerksamkeit der neurologischen Beobachter.

Herr Director Dr. Georg Fischer, Canstatt, berichtet über 7 von ihm beobachtete Fälle von leichten Formen subacuter Paraparese. Die Patienten waren sämmtlich Männer, 5 gehörten der arbeitenden Klasse an. — Auf Grund verschiedener ätiologischer Momente, deren Existenz aber meist nicht mit Sicherheit angenommen werden konnte, entwickelte sich langsam im Verlauf von 4 Wochen bis zu 3 Jahren eine bei den einzelnen Fällen graduell sehr verschiedene motorische Schwäche ohne Atrophie der Musculatur, nirgends wirkliche Muskellähmung: niemals Ataxie, die Sehnenreflexe erscheinen in einigen Fällen gesteigert, in 5 von den 7 Fällen mechanische Erregbarkeit deutlich erhöht; hie und da fibrilläre Zuckungen. — Die electrischen Reactionen zeigen zwar keine EaR, dagegen eine Reihe von eigenthümlichen Erscheinungen, welche die Krankheitsform charakterisiren. Es machte sich nämlich in allen Fällen eine gewisse undulirende Reaction namentlich auf den faradischen Strom sowohl bei directer, als bei indirecter Reizung geltend. — Dieses Unduliren dauert während der ganzen Stromesdauer an, beschränkt sich auf den gereizten Muskel, ist aber sehr wesentlich verschieden von der einfachen fibrillären Zuckung; bei allen Patienten, die geheilt wurden, trat das Phänomen schliesslich nicht mehr auf. — (Aehnliches Unduliren fand der Vortr. sonst noch in 3 Fällen von Poliomyelitis ant. subacut. und in einem Falle von syphilitischer Meningomyelitis.) — Rasche Erschöpfbarkeit durch den electrischen Reiz ist in 4 Fällen verzeichnet, einige Mal in Form der Benedict'schen Lückenreaction (d. h. rasche Erholung des Muskels oder Nerven). — Die allgemeine electrische Erregbarkeit ist im Ganzen herabgesetzt; auffallend ist die Ungleichheit der gewonnenen Zahlenwerthe auf beiden Seiten — bei sehr sorgfältiger und wiederholter Prüfung; Ausgleichung der Werthe am Schlusse der Erkrankung in einigen Fällen; bei 5 Patienten faradische Erregbarkeit an den paretischen Muskeln stark herabgesetzt; Erb'sche Mittelform der Ea.R. nur einmal notirt; eben so oft tonische träge Zuckungen; einige Mal auffallendere Annäherung der AnSZ an die KaSZ

Digitized by Google

und verlängerte Zeit der latenten Reizung. — Leichte sensible Reizerscheinungen: Parästhesien, Formicationen etc. fanden sich fast immer im Initial-Stadium der Erkrankung, objective Sensibilitäts-Störungen nicht nachzuweisen.

Gehirnnerven, obere Extremitäten, vegetative Functionen und Genitalapparat frei.

Bei 4 Kranken trat vollständige Heilung ein, die sich documentirte durch Verschwinden der Parese, der motorischen Reizerscheinungen, der electrischen Abnormitäten und durch die Wiederkehr der Arbeitsfähigkeit; 2 Pat. entzogen sich der Behandlung, einer davon soll jetzt gesund sein; ein Pat. ist noch in Behandlung. — Der Vortr. macht auf die in ihrem Verlaufe bemerkenswerthen Fälle aufmerksam, ohne dass er sie direct an die von Duchenne beschriebenen Fälle von subacuter Spinallähmung angereiht wissen will, eventuell den peripherischen Charakter der beobachteten Erscheinungen zugiebt.

Herr Prof. Dr. Waldeyer, Strassburg, hat die Riechschleimhaut des Menschen bei einem Enthaupteten kurz nach dem Tode untersucht und die Frage, ob die Schleimhaut der Regio olfactoria mit Flimmerepithel ausgestattet sei, in positivem Sinne zu lösen vermocht. Die älteren Beobachter Leydig, Welcker und Ecker hätten eine Flimmerung bald mit Sicherheit, bald gar nicht beobachtet. — Das von ihm demonstrirte mikroskopische Präparat bewiese zur Evidenz das Vorhandensein von Flimmerhaaren an der menschlichen Riechschleimhaut.

Max Schultze hätte zweierlei Zellen annehmen zu müssen geglaubt: einfaches Cylinderepithel und die eigentlich percipirenden „Riechzellen“, welche nach von Brunn ihre „Stiftchen“ durch die Löcher einer Membran (Membrana limitaus) hindurch steckten.

Waldeyer glaubt, dass sämmtliche Epithelzellen der Reg. olfact. percipirende Elemente seien, dass ihre Flimmerhaare leicht zusammenkleben und so eine Membran vortäuschen könnten.

Herr Dr. Zacher, Heidelberg, hat das Verhalten der Reflexthätigkeit und die Sehstörungen bei paralytischen Anfällen untersucht. Nach seinen Beobachtungen sollen die Sehnenreflexe zu den Störungen der Motilität, die Hautreflexe dagegen zu denen der Schmerzempfindlichkeit in einem bestimmten Verhältnisse stehen. — Die Sehnenphänomene seien nämlich stets auf jener Körperhälfte erhöht, wo motorische Reizerscheinungen mit oder ohne Lähmung aufgetreten wären, dagegen vermindert, resp. vielleicht aufgehoben dort, wo nur motorische Lähmungszustände Platz gegriffen hätten. Andrerseits seien die Hautreflexe vermindert, resp. aufgehoben auf jener Körperhälfte, wo Abschwächung, resp. Aufhebung der Schmerzempfindung nachzuweisen gewesen wäre, dagegen erhöht, wenn die Schmerzempfindlichkeit sich zur Hyperästhesie gesteigert hätte.

Was die Sehstörungen anlangt, so hat Vortr. in den letzten Jahren im Ganzen 14mal derartige Störungen im weitesten Sinne des Wortes beobachtet. Dieselben stellten sich 2mal als Zustände von „Seelenblindheit“ dar und

Digitized by Google

waren beide Male begleitet von rechtsseitigen motorischen sowie dysphasischen Störungen verschiedener Art. — In den übrigen 12 Fällen fand sich regelmässig ein einseitiges Fehlen des reflectorischen Lidschlusses und zwar stets auf der Seite, wo motorische und sensible Störungen aufgetreten waren. In 6 von diesen 12 Fällen liessen sich wegen tiefer Benommenheit des Patienten keine weiteren Untersuchungen anstellen, in 4 Fällen dagegen, wo dies möglich war, ergab sich, dass die Sehstörung eine doppelseitige war, während in 2 Fällen anscheinend eine rein einseitige Sehstörung bestand. — Doch glaubte der Vortr. aus bestimmten Gründen, dass es sich auch in diesen Fällen vielleicht um eine doppelseitige Störung gehandelt habe. (Die ausführliche Publikation des Vortrags erfolgt an anderer Stelle.)

Herr Privatdocent Dr. Mommsen, Heidelberg, spricht über den Einfluss einiger Arzneimittel auf die Erregbarkeit der Nervenfaser. Bei den Symptomencomplexen, welche nach der Darreichung der als Nervina bezeichneten Arzneimittel beobachtet werden, spielen Veränderungen der Erregbarkeit der peripheren Nervenfaser so gut wie nie eine Rolle. Wenn man trotzdem Versuche mit künstlicher Vergiftung an ausgeschnittenen, überlebenden Nerven macht, so geschieht dies, weil es sich zeigt, dass viele Nervina alsdann Veränderungen in der Thätigkeit der Nervenfaser hervorrufen, die zum Verständniss der toxischen Einwirkung auf complicirtere nervöse Apparate beitragen können. So zeigen sich an dem mit Digitalin behandelten Nerven Erscheinungen von erhöhter Erregbarkeit und Abnahme des electrischen Leitungswiderstandes, bei starker Vergiftung ferner eine eigenthümliche Starre des Nerven, eine der von Böhm für den Herzmuskel bei der Digitalisvergiftung beobachteten Starre analoge Erscheinung. — Die ätherischen Oele wirken lediglich narcotisirend auf den Nerven, ein Stadium der Erregbarkeitssteigerung lässt sich nicht nachweisen. M. ist der Ansicht, dass die Erscheinungen der vorübergehenden Excitation, die bei Anwendung der ätherischen Oele am Krankenbett beobachtet werden, von einer Lähmung der Gefässmusculatur oder von Lähmung der nervösen Hemmungsapparate abhängig sind. — Das Amylnitrit hat eine ähnliche Wirkung, wie die ätherischen Oele, doch lässt sich die Narcose durch Amylnitritt nicht so häufig wiederholen, ohne das Ueberleben des Nerven zu beeinträchtigen, als dies bei den ätherischen Oelen der Fall ist.

Herr Dr. Hünerfauth, Homburg, berichtet über 3 von ihm geheilte Fälle schwerer Ischias, bei denen sich eine kräftige Massage als ausserordentlich wirksam erwiesen.

Herr Privatdocent Dr. Kast, Freiburg, theilt einen Fall von tetaniformen Krämpfen in den unteren Extremitäten mit, bei dem gleichzeitig mit dem Auftreten dieser Störung von Seiten des Nervensystems sich eine reichliche Albuminausscheidung im Harn einstellte. Ein 18jähr. nicht hysterisches Mädchen litt einige Jahre anfallsweise an diesem tetaniformen Krampf der Beine, besonders in den Zehen, mit Verschonung des Peroneus-Gebietes. Die Pat. war sonst gesund, auch die Prüfung der übrigen neurologischen Verhältnisse blieb stets negativ, bis auf eine Neuritis optica, die später constatirt wurde. —

Digitized by Google

Der Urin, der einige Mal untersucht wurde, war klar, stark concentrirt und zeigte ziemlich reichliche Menge von Eiweiss, 1020 specifisches Gewicht, einzelne hyaline Cylinder, keine Blutkörperchen. — In dem gleichen Maasse, wie der Krampf Intermissionen machte, wurde der Urin diluirter und eiweissfreier. — So wurden mehrere Anfälle mit gleichem Verhalten beobachtet.

Der letzte von dem Vortr. beobachtete Krampfzustand datirt vom December 1882; die tetanoiden Erscheinungen schlossen sich hier an eine starke Erkältung an. — Die Albuminurie blieb aber nach dem Verschwinden des letzten Anfalls bisher persistent. — K. glaubt zu der Annahme berechtigt zu sein, dass es sich bei der gleichzeitigen Auslösung des Krampfes und der Albuminurie um die coordinirten Effecte eines neurotischen (spinalen? Neuritis optica) Prozesses handle und die Albuminurie eventuell auf einen vasomotorischen Gefässkrampf zurückzuführen sei. —.

Um 1 Uhr Mittags wurde die zweite Sitzung geschlossen. — Zum nächsten Versammlungsort bestimmte man wiederum Baden-Baden. — Die Geschäftsführung ruht in den Händen der Herren Prof. Erb, Heidelberg, und Dr. Franz Fischer, Pforzheim.

Am ersten Sitzungstage fand ein gemeinsames Essen der etwa 50 Theilnehmer zählenden Versammlung im Kurhause statt; am Nachmittag des zweiten Tages vereinigten sich die meisten der noch anwesenden Neurologen und Psychiater zu einem Ausfluge nach der „Fischzucht“ und zu einem solennen „Forellen-Diner“.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Bandelette de l'Uncus de l'Hyppocampe dans le cerveau de l'homme et de quelques animaux** par le Prof. C. Giacomini, Turin. (Arch. ital. de Biol. T. II. F. II.)

Der Verfasser, dessen Werk „Varietà delle circonvoluzioni cerebrali dell'uomo. Turin 1882“ kürzlich erschienen ist, bringt hier eine interessante Entdeckung auf dem anscheinend längst abgeschlossenen Gebiete der groben Anatomie des Gehirns.

Es handelt sich um einen bisher übersehenen, etwas erhabenen bandförmigen Streifen von aschgrauer Farbe und gelatinösem Aussehen, der 1—1,5 cm lang über den Uncus hippocampi hinwegzieht, bald quer, bald in schiefer Richtung. Er kommt aus dem Sulcus hippocampi hervor und ist die Fortsetzung, resp. das vordere Ende der Fascia dentata. Sein freies Ende verliert sich unmerklich auf der oberen Fläche des Uncus. Im Sulcus hippocampi hat er einen gewundenen Verlauf und biegt dann plötzlich nach hinten um, um sich in das vordere Ende der Fascia dent. fortzusetzen. Er erreicht so im Ganzen eine Länge von 2,5—3 cm.

Diesen makroskopischen Befund hat der Verf. durch zahlreiche mikroskopische Schnitte geprüft und ist auch so zu demselben Resultat gekommen. Die Schnitte zeigten auch, dass nicht allein der neue Giacomini'sche Bandstreifen eine Umbiegung macht, sondern dass die ganze Masse des Gyr. Hippocampi ein Gleiches thut und dadurch eben der Uncus entsteht.

Bei den Affen ist der Sachverhalt ein sehr ähnlicher wie beim Menschen. Bei den niederen Thieren jedoch, bei Schaaf, Hund, Katze, wo die Fascia dent. relativ

Digitized by Google

viel grösser ist, der Uncus aber klein, verläuft auch der Giacomini'sche Bandstreifen beinahe gerade und verdeckt fast den Uncus.

Beim Fötus (Mensch) ist die Fasc. dent., ihr vorderes Ende und ein kleiner Uncus bereits im 4. Monate deutlich. Danach bildet sich mit dem Tieferwerden des Sulc. hippocampi auch die Knickung des vorderen Endes der Fasc. dent. aus und das charakteristische Aussehen des Bandstreifens. Es besteht also, sagt Giacomini, ein festes Verhältniss zwischen der Tiefe des Sulc. hippoc., der Grösse des Ammonshornes, des Uncus und des Brandstreifens. Bei niederen Thieren sind alle diese Theile wenig ausgebildet, beim Menschen und den höheren Affen dagegen in ausgezeichneter Weise; darum zeigt hier auch der Bandstreifen die entwickelteste Form.

Hadlich.

Experimentelle Physiologie.

2) Ueber secundär-electromotorische Erscheinungen an Muskeln, Nerven und electrischen Organen von E. du Bois-Reymond. (Sitzungsber. der Akademie der Wissensch. zu Berlin. 1883. XVI.)

E. du Bois Reymond veröffentlicht in der vorliegenden, höchst bedeutsamen Arbeit die Resultate fast vierzigjähriger, allerdings oft und lange unterbrochener, Forschungen. Nicht die electromotorischen Erscheinungen des ruhenden Muskels und Nerven, auch nicht die während der Dauer eines fremden Stromes extrapolar auftretenden Electrotonusströme der Nerven behandelt der Verf., sondern electromotorische Erscheinungen, welche ein fremder Strom in der durchflossenen Strecke selber erzeugt.

Ueber diese „secundär-electromotorischen" Erscheinungen — Polarisationsströme — bringt er eine Menge neuer, mit unendlicher Sorgfalt nach und nach gewonnener Thatsachen bei. Dies geschieht aber in so gedrängter Kürze, dass die Arbeit ein knappes Referat nicht gestattet, ganz abgesehen davon, dass sie ihrer Bedeutung wegen im Originale nachgelesen werden muss.

Es sei deshalb hier nur angeführt, dass der Verf. sich erst festen Boden unter den Füssen schuf durch die Feststellung der „inneren Polarisation feuchter Körper" (also auch der Muskeln); ferner der „Polarisation an der Grenze ungleichartiger Electrolyte" und der „äusseren und inneren (secundären) Widerstände" feuchter poröser Körper. Dann erst konnte er an den Muskeln sowohl, wie auch an den Nerven die positive secundär-electromotorische Wirkung, auf positiver innerer Polarisation beruhend, sicher constatiren, und die Bedingungen ihres Auftretens in mannigfacher Beziehung experimentell erforschen.

Der Verf. bespricht sodann kritisch die Arbeiten von Matteucci, von Ludimar Herman und von Tigerstedt über Nervenpolarisation.

Bei den electrischen Organen fand sich (Zitterwels), dass ein nach der Länge des Fisches geschnittener Streifen aus denselben sich secundär-electromotorisch verhielt, wie ein Muskel oder Nerv.

Das in kurzen Worten auszudrückende Hauptresultat der Arbeiten du Bois-Reymond's ist, dass Muskel, Nerv und electrisches Organ nach einem gemeinsamen, bisher nur bei ihnen beobachtetem Gesetze polarisirbar sind: neben innerer negativer Polarisation nehmen sie auch innere positive Polarisation an, welche bisher sonst nirgend wahrgenommen wurde; und zwar stellt sich bei allen drei Gebilden die positive Polarisation stärker dar in der Richtung, in welcher der diesen Gebilden eigenthümliche physiologische Vorgang — Contractionswelle, Innervationswelle, electrischer Schlag — in ihnen vorschreitet.

In Bezug auf die Theorie dieser Dinge hält du Bois daran fest, dass „in den positiv polarisirbaren Gebilden nicht dem primären Strome gleich gerichtete electro-

Digitized by Google

motorische Kräfte erzeugt, sondern dass die Träger schon vorhandener electromotorischer Kräfte dem primären Strome gleichgerichtet werden".

Es liegt nach du Bois's eigenen Worten „auf diesem Gebiete eine überwältigende Masse neuer Thatsachen und Beziehungen vor, aber zu ihrer erschöpfenden Behandlung würde selbst jetzt, nach Eröffnung der vornehmsten Gesichtspunkte und Auffindung der richtigen Versuchsweisen, fast ein neues Forscherleben gehören".

Hadlich.

---

3) **Weitere Untersuchungen über die physiologische Bedeutung des Trigeminus und Sympathicus für das Ohr** von Berthold, Königsberg. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. XII. 2 u. 3. S. 172.)

Verf. hat durch neue, auf Grund der abweichenden Angaben von Kirchner und Baratoux angestellte Versuche seine früheren Resultate bestätigt gefunden, dass nämlich Läsionen sowohl am Stamm als an den Wurzeln des Trigeminus entzündliche Erscheinungen im Mittelohr hervorrufen, dass zweitens Reizungen des Sympathicus stets eine deutliche Verengerung der Ohrgefässe bewirken, während hingegen nach einer Reizung des Trigeminus oder nach einer Durchschneidung des Sympathicus nicht die geringste Veränderung im Verhalten der Gefässe oder der Mittelohrschleimhaut eintritt.

Blau.

Pathologie des Nervensystems.

4) **Observations on a case of cerebral cortico-medullary glioma** by David Ferrier. (Brain. 1883. April. p. 67.)

Ein 44jähriger, hochbegabter und namentlich durch erstaunliches Kopfrechnen excellirender Mann, welcher 20 Jahre zuvor einen Schanker und Hautausschläge gehabt, nachher aber 9 gesunde Kinder ohne Aborte der Frau gezeugt hatte, hat schon einmal vor 7 Jahren Anfälle von Schwindel und Verwirrtheit gehabt und in einem solchen sich durch Fall den hinteren Theil des linken Scheitelbeins zerschlagen. Jetzt hatte er vor zehn Wochen einen leichten Schlaganfall mit zurückgebliebener Schwäche des rechten Armes und Beines und seitdem bestehe fast 24mal täglich sich wiederholender Krampfanfall ohne Verlust des Bewusstseins. Neben einer stärker das Bein betheiligenden, das Gefühl freilassenden Hemiparesis dextra ohne Sensibilitätsstörungen wurden mehrfach rechtsseitige Krampfanfälle beobachtet, welche in gyretorischen oder circumductorischen Bewegungen von dem Charakter der absichtlichen im Hüft- und Schultergelenk ohne Betheiligung des Gesichts bestanden, bald im Arm, bald im Bein, bald in beiden zugleich einsetzten. Der Plantarreflex fehlte rechts oder war jedenfalls sehr viel schwächer als links, während das Kniephänomen rechts gesteigert war. Während spontaner Kopfschmerz fehlte, war Percussion des linken Scheitelbeins in der Nachbarschaft einer auf den äusseren Gehörgang senkrechten Linie bis zur Sagittallinie äusserst schmerzhaft.

Aus dem weiteren Verlauf ist die zunehmende Häufigkeit der Anfälle, erst zeitweilige, dann permanente Aphasie, allmählich sich noch über den rechten Mundfacialis sich verbreitende, schliesslich fast vollständige Hemiplegie, der Mangel der Neuritis optica und namentlich auch irgend welcher Störungen des Haut- und Muskelgefühls zu erwähnen, auf welche besonders häufig untersucht wurde.

Die Obduction ergab Verdickung des linken Scheitelbeins, Adhärenz der Dura und noch mehr der Pia am oberen Ende der vorderen Centralwindung und dem Ursprung der ersten Stirnwindung, von welchen Stellen die Pia nicht abgelöst werden konnte, ohne die Substanz der Gehirnrinde zu zerreissen, welche ein blumenkohlartiges Aussehen hatte und verhärtet erscheint in den genannten Windungsabschnitten und noch $^3/_4$ Zoll weit an der Medianfläche der Hemisphäre. Frontalschnitte zeigten,

Digitized by Google

dass die betheiligte Rindenregion die Basis einer kegelförmigen gliomatösen Infiltration bildet, welche sich bis zum Niveau des Corpus callosum in die Corona radialis erstreckt ohne die innere Kapsel und die Basalganglien zu erreichen, deren histologische Untersuchung hier übergangen werden mag.

Während die Herd-Diagnose einer corticalen Läsion am oberen Ende der Fissura Rolandi sich bestätigt hatte, war die anatomische Diagnose eines syphilitischen Prozesses irrig gewesen. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass es niemals möglich ist zu beurtheilen, wie tief eine Rindenläsion in die Hemisphäre hineingeht, besonders dann nicht, wenn der Natur des Prozesses nach es zu keinerlei Symptomen von Hirndruck (Kopfschmerz, Neuritis optica etc.) deswegen kommt, da es sich lediglich um einen Ersatz der normalen Substanz handelt, was für operative Eingriffe immer zu beherzigen wäre. Der Zusammenhang der Erkrankung mit dem vorausgegangenen Fall bleibt dahingestellt. Die Localisation der Krämpfe und die Verbreitung der Lähmung stimmt mit des Verf. experimentellen Ergebnissen am Affen. Die völlige Integrität der Sensibilität wird gegenüber neueren präoccupirten Autoren als die Regel betont. E. Remak.

---

5) **Tumor in the right lobe of the cerebellum; necropsy; reported with remarks** by C. F. Coxwell. (Brit. med. Journ. 1883. May 19. p. 957.)

25jähriger Mann, vor 5 Wochen Doppeltsehen bei gerader Blickrichtung, Stirnkopfschmerz, Erbrechen, Ptosis des linken Oberlides, Krampfanfälle, Schwäche des rechten Arms, Nackensteifigkeit. Status: Kopfschmerz, deutliche psychische Schwäche, cerebellare Ataxie, beim Stehen mit geschlossenen Augen starkes Schwanken; beiderseitige Neuritis optica, Sehstörung, schwache Pupillenreaction, leichter Nystagmus bei Blick nach rechts; Parese beider Oberlider, fast complete Lähmung der Abducentes; Schwäche und statische Ataxie (?) des rechten Arms; Sensibilität frei; Kniephänomen jetzt vorhanden, später fehlend; epileptiforme Anfälle, dabei zuweilen leichtes Zittern des rechten Armes; später Neigung zum Fallen nach rechts, Anfälle mit besonderer Betheiligung der rechtsseitigen Extremitäten; am Tage vor dem Exitus Lähmung aller Augenmuskeln; die Erfolglosigkeit der Bewegungsversuche derselben wird vom Kranken nicht gemerkt. Section: $1^1/_2$ Zoll grosse gefässreiche Geschwulst in der hinteren Partie des rechten Kleinhirnlappens, Compression des oberen rechten Cervicalmarks und der Unterfläche des rechten Occipitallappens, Abflachung und Verdrängung der Corpp. quadrig. nach links, bedeutender Hydrocephalus int. A. Pick.

---

6) **Beitrag zur Kenntniss der acuten Coordinationsstörungen nach acuten Erkrankungen (Ruhr)** von Leuhartz. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 21 u. 22.)

Den acuten fieberhaften Krankheiten, in deren Gefolge man bisher acute Ataxie auftreten sah, reiht Verf. eine weitere Infectionskrankheit, die Dysenterie an.

Ein 8jähriger Knabe erkrankt an echter Dysenterie, deren Localerscheinungen nach $1^1/_2$ Wochen abheilen. Von Anfang an bestanden schwere Cerebralerscheinungen — grosse Apathie mit vorübergehenden furibunden Delirien, vom 2. Tage an völlige Sprachlosigkeit. 4 Wochen nach Beginn der Krankheit wird ausser grosser Allgemeinschwäche und Blässe, ausser hochgradiger Apathie und Aphasie complete Anästhesie und Sphincterenlähmung constatirt; dabei entschiedene Intelligenzdefecte. Zwei Wochen später beobachtete man Ataxie, die trotz wiedergekehrter Tastempfindung (indessen völliger Analgesie) bei intactem Muskelsinn immer deutlicher hervortritt. Dieselbe äusserte sich anfänglich nur bei den Bewegungen der Glieder, in der Folge auch bei allen Bewegungen des Rumpfes und besonders bei denen der Bulbi — als atactischer Nystagmus, Kniephänomen dauernd verstärkt. Aphasie und Ataxie

Digitized by Google

bleiben monatelang die Cardinalerscheinungen. Die Aphasie ist als atactische aufzufassen, da der Knabe, als das Sensorium wieder frei war, die Intelligenz sich wieder hob, jedes gehörte Wort verstand, jedes Schrift- und Bildzeichen erkannte und an keinerlei Lähmungen in der Sprachmusculatur litt. Erst $^1/_4$ Jahr nach Beginn der Krankheit kehren die ersten Laute zurück; durch Lautiren, Buchstabiren, Syllabiren lernt das Kind langsam wieder sprechen, und noch nach Jahren fällt an der Sprache ein eigenthümliches Scandiren auf.

Die Ataxie verschwand nach mehr als Jahresfrist bis auf ein Minimum; nur bei complicirten motorischen Combinationen, z. B. beim Schreiben, bleiben Abweichungen von der Norm zurück. Intercurrente Diphtherie und Abdominaltyphus hatten eine vorübergehende erhebliche Verschlechterung der Coordinationsstörungen zur Folge. Dauernd blieb ein merklicher Intelligenzverlust zurück, sowohl bezüglich der Perception, wie des Gedächtnisses. Bei der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen und im Hinblick auf den bekannten Ebstein'schen Fall (Multiple Sclerose nach Typhus) liegt es nahe, auch hier an einen disseminirten Prozess im Gehirn und Rückenmark zu denken. Tuczek.

---

7) **Neuropathologische Mittheilungen** von Moos, Heidelberg. (Zeitschrift für Ohrenheilk. XII. 2 u. 3. S. 101.)

1. Meningitis von sehr kurzer Dauer bei einem 20jährigen Manne. Am zweiten Tage der Erkrankung Auftreten nervöser Taubheit zuerst rechts, dann auch links. Beim Verlassen des Bettes taumelnder Gang, der, ebenso wie die Taubheit, unverändert geblieben ist.

2. Zwei Fälle von doppelseitiger Labyrintherkrankung bei Kindern; das eine Mal idiopathisch, das andere Mal im Gefolge von Meningitis, in welchen während der Reconvalescenz starke Pendelbewegungen des Kopfes beobachtet wurden.

3. Subjectives klingendes Geräusch, welches bei einer nervös sehr erregbaren Frau constant in dem Augenblicke auftrat, in welchem sie sich ein Pince-nez oder eine Brille aufsetzte. Als Ursache desselben nimmt Verf. an, dass durch die Action der Augenmuskeln beim Aufsetzen der Brille der Stapedius in Mitbewegung versetzt und in solcher Weise jedesmal eine negative Druckschwankung der Labyrinthflüssigkeit hervorgerufen wurde.

4. Rechtsseitiger Facialiskrampf bei einem 61jährigen Manne. Während der Anfälle Rollen beider Augäpfel von links nach rechts, sowie Schwindel mit der Drehungsempfindung nach derselben Richtung. Auch hier nimmt Verf. einen gleichzeitigen Krampf des Stapedius an mit negativen Druckschwankungen im Labyrinth; in Folge dessen Reizung des Labyrinths und von da fortgepflanzt des Kleinhirns und der Innervationscentren der Augenmuskeln.

5. Bei einem 32 Jahre alten Manne tritt seit einem vor 15 Monaten überstandenen Schnupfen im rechten Ohr ein hohes Klingen auf, sobald er den Ton einer Tischglocke oder anhaltendes Pfeifen hört; ferner werden hier beim Pfeifen und Singen die tiefen Töne um $^1/_3$ Ton höher, die hohen um $^1/_3$ Ton tiefer percipirt. Gehör beiderseits normal, objectiver Befund im Ohre negativ. Das Falschhören wird in der bekannten Weise durch eine Verstimmung des Corti'schen Organs erklärt; das unter den angegebenen Bedingungen auftretende Klingen betrachtet Verf. als Folge einer wirklichen Neuralgie der betreffenden Nervenfasern.

6. Doppelseitige nervöse Taubheit nach Mumps bei einem 4jährigen Mädchen. Dieselbe stellte sich ohne Fieber oder sonstige Erscheinungen am 4. Krankheitstage ein. Blau.

---

8) **On the somewhat frequent occurence of degeneration of the posterolateral colums of the spinal cord in socalled spinal concussion** by R. T. Edes. (Boston med. and surg. Journ. Vol. CVII. Nr. 12.)

Digitized by Google

E. macht in einer Mittheilung an die „Amer. Neurological Association" aufmerksam auf das häufige Vorkommen jener Erscheinungen bei Rückenmarkserschütterung, welche gegenwärtig für die Diagnose der Pyramidenseitenstränge angeführt werden. Er stützt sich dabei auf 4 Fälle, von denen nur einer zur Section gekommen. Der Befund desselben ist jedoch zu wenig vollständig, um die Berechtigung der Annahme der primären Natur der vorhandenen Seitenstrangerkrankung zu erweisen; aber auch die klinischen Beobachtungen genügen nicht zur Beweisführung.

(Nach dem Journ. of nerv. and mental diseases. 1883. Jan.)

Psychiatrie.

9) **Note on certain facts of cerebral automatism in Hysteria during the cataleptic period of Hypnotism** by Charcot and P. Richer. (The Journ. of nerv. and ment. disease. 1883. Jan. Vol. X. Nr. 1. p. 1.)

Nach einer kurzen Schilderung des kataleptischen Stadiums des artificiellen Hypnotismus hystero-epileptischer Frauenzimmer und Mittheilung der schon früher veröffentlichten Differenzen an den Curven solcher und eines Simulanten, berichten sie über „Suggestion", hervorgerufen auf dem Wege des Muskelsinns. Im Gegensatze zu der gewöhnlichen Procedur, die darin besteht, dass durch verschiedene dem Körper gegebene Stellungen der denselben entsprechende Gesichtsausdruck hervorgerufen wird, versuchten sie durch locale Faradisation im Gesichte, welche den kataleptischen Zustand nicht ändert, einen bestimmten, einer Gemüthsbewegung entsprechenden Gesichtsausdruck zu erzeugen, und die Wirkung desselben zu studiren. Der Erfolg entsprach der Erwartung, indem der Körper sammt den Extremitäten spontan die Stellung annahm und behielt, welche dem durch die Faradisation hervorgerufenen Gesichtsausdrucke entsprach; war der letztere nicht völlig correct, so war auch die ihm folgende Attitüde unbestimmt; Veränderungen, die in der Stellung des Körpers oder der Extremitäten vorgenommen werden, beeinflussen wieder ihrerseits den Gesichtsausdruck.

Die Erscheinungen sind nicht an allen Hysterischen gleich schön zu beobachten. Wiederholung wirkt erziehlich. (Dazu ist zu bemerken, dass die beigegebenen Photographien eine in mehrfachen früheren Publicationen Charcot's dargestellte Hysterische wiedergeben. Ref.) In Fällen, wo anfänglich die locale Faradisation des Gesichtes ohne Erfolg bleibt, ist eine längere locale Reizung nothwendig, um allmählich die entsprechende Attitüde hervorzurufen. A. Pick.

Therapie.

10) **Spinal caries, paraplegia, trephining, relief of symptoms of pressure.** Sheffield General Infirmary by Dr. Banham and Arthur Jackson. (Brit. med. Journ. 1882. April 28. p. 812.)

12jähriger Knabe mit Paraplegie, schlaffer und atrophischer Musculatur beider Beine, gesteigerter faradischer Contractilität und Sensibilität und gesteigerten Sehnenreflexen; Sensibilität normal, Urinexcretion sehr erschwert, später Incontinenz. An Stelle der Muskelerschlaffung traten tonische Contractionen; Sensibilität nahm ab. An der Wirbelsäule war anfangs nichts zu entdecken; aber 2—3 Monate nach der Aufnahme fand sich eine Prominenz an der Stelle der untersten Dorsaldornfortsätze. Da der Zustand sich fortdauernd verschlechterte, innerliche Mittel und Electricität keinen Erfolg hatten, beschloss Jackson den Versuch, durch einen örtlichen Eingriff den wahrscheinlich auf entzündlicher Wirbelerkrankung beruhenden Druck auf das Rückenmark zu beseitigen. Die Operation geschah (14. December 1882) unter antiseptischen Cautelen; Incision von $3^1/_2$ Zoll über den untersten Dorsalfortsätzen, Entfernung eines

Digitized by Google

derselben (des neunten), Blosslegung der Dura ohne Eröffnung des Duralsackes. Es fand sich kein Eiter. In den nächsten Tagen Temperatursteigerung (102—100 ° F.); Entfernung der Suturen 12 Tage nach der Operation; am 10. Januar war die Wundheilung vollendet. Schon früher (eine Woche nach der Operation) hatte die Sphincterenlähmung aufgehört, die schmerzhaften tonischen Contractionen hatten sich verloren; Sensibilität und willkürliche Erregbarkeit waren gleichfalls gebessert. (Ueber den weiteren Verlauf ist nichts berichtet.) A. Eulenburg.

---

11) **Fall af tänjning med resektion af nervus nasociliaris sinister** af Anton Bergh. (Hygiea XLV. 4. Svenskaläkaresällsk. förh. S. 37. 1883.)

Bei einem 41 Jahre alten Manne, der nach einem Steinwurf an das linke Auge eine intensive und extensive Entzündung desselben bekommen hatte, führte B. Dehnung und Resection des Nervus nasociliaris sinister aus. Die Cornea war bis zu $^2/_3$ parenchymatös infiltrirt, die vordere Kammer aufgehoben, die Iris durch circuläre hintere Synechien angeheftet; es bestand starke Eiterung, das Sehvermögen war nur auf quantitative Lichtempfindung beschränkt. Das rechte Auge war ganz gesund. Empfindlichkeit des linken Bulbus, die von Anfang an vorhanden gewesen war, steigerte sich zu den heftigsten, abwechselnd über die rechte und linke Seite des Kopfes ausstrahlenden Schmerzen, die dem Kranken den Schlaf raubten und arbeitsunfähig machten. Zur Neurotomia optico-ciliaris konnte sich B. nicht entschliessen, weil er die Möglichkeit baldiger Wiederverwachsung der durchschnittenen Nerven fürchtete, zur Enucleation oder Amputation des Bulbus wollte er nur im Nothfall greifen; deshalb führte er die neuerdings von Badal vorgeschlagene Resection des N. ciliaris mit Dehnung desselben aus, bei der nur geringe Blutung stattfand. Am folgenden Tage war das Auge ganz unempfindlich, aller Schmerz war und blieb verschwunden bis zu der 4 Tage nach der Operation erfolgten Abreise des Kranken, über dessen späteres Befinden B. allerdings keine Nachricht erhalten hat.

Walter Berger.

Forensische Psychiatrie.

12) **Eine Mörderin ihrer fünf Kinder. Querulantenverfolgungswahnsinn und religiöse Wahnideen.** Mitgetheilt von Prof. von Krafft-Ebing. (Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. 1883 (XXXIV). S. 155.)

Die interessante Mittheilung betrifft eine 34jährige Frau, die hereditär schwer belastet war und schon als Kind von 9 Jahren religiös gefärbte Hallucinationen, die sich auch später noch öfters wiederholen sollten, gehabt hatte. Abgesehen von dem eigentlichen Schulunterricht, war sie unter ausserordentlich verwahrlosten Verhältnissen aufgewachsen, die ein eigenthümliches Licht auf das moralische Leben ihrer Umgebung zu werfen im Stande sind, und die jedenfalls von bedeutendem Einfluss auf die weitere Ausbildung ihrer wohl originären Wahnideen waren. Im 27. Jahre heirathete sie und lebte ganz glücklich, bis sie im 32. Jahre durch Wucherer das gesammte Vermögen verlor und seitdem mit den schwersten Sorgen zu kämpfen hatte. Um für die kleinen Kinder wenigstens den nothdürftigsten Unterhalt zurück zu bekommen, fing sie aussichtslos an zu processiren und da sie nirgends Recht zu erlangen vermochte, wandte sie sich gegen die Gerichte selbst und beschuldigte dieselben in der maasslosesten Weise der Ungerechtigkeit. Trotz ihres selbst den Laien auffälligen Wesens wurde sie aber bei einer Exploration von den Gerichtsärzten für gesund erklärt und daher wegen Verläumdung etc. bestraft. Etwa ein Jahr später aber, da sie immer dringender querulirte und dabei immer verworrener und sinnloser in ihren Anklagen wurde und mehrfach schon gedroht hatte, durch Tödtung ihrer Kinder den Justizbehörden zu zeigen, was eine ungerecht verfolgte Mutter zu thun im Stande sei, wurde sie als unzurechnungsfähig unbeachtet gelassen. Aber auch jetzt hiess es

Digitized by Google

noch nach dem Gutachten der Aerzte: sie habe zwar fixe Ideen, aber keine Geisteskrankheit. Allerdings sei sie dem Wahnsinn nahe und müsse, da sie den Kindern gefährlich werden könne, unter Aufsicht gestellt werden. Aber auch nicht einmal das geschah.

Die Noth der armen Mutter wurde immer drückender; lebhafte Hallucinationen religiösen Inhalts weisen sie in der Folge immer häufiger auf den Himmel hin, als auf den einzigen Zufluchtsort, der ihr und den Kindern in ihrem Elende bliebe, und noch bestärkt durch ein älteres Gelübde, die Kinder dem Himmel zu weihen, machte sich die Unglückliche allmählich inniger mit dem Plane, dieselben zu tödten vertraut. Nach fast 2jährigem Kampfe mit der Verzweiflung und mit ihren Wahnvorstellungen, brach dann die Katastrophe aus, die, so lange vorbereitet, wohl hätte vermieden werden können, wenn der abnorme Zustand der Mutter richtig erkannt worden wäre. Am 12. August 1881 beschloss sie endlich, die Kinder zu tödten, um wenigstens ihre Seelen zu retten. Sie betete inbrünstig, wenn es Gottes Wille sei, die That zu verhindern, so möge er Jemanden senden, der sie davon abhielte. Sie wartete dann vor der Thür, ob vielleicht Jemand käme, und da Niemand erschien, ging sie ins Haus und erschlug nun in voller Seelenruhe die fünf anwesenden Kinder mit der Mörserkeule, bei jedem Schlag ein Kreuz machend und den Namen Jesu rufend. — Nach einem längeren Gebet in der Dorfcapelle besorgte sie noch die Wäsche für die Leichen und gestand dann ruhig und klar, von ihrem verrückten Standpunkt aus, ihre That, die sie im Namen Gottes ausgeführt habe.

Nun endlich wurde die Unglückliche einer Irrenanstalt übergeben. Dem Wunsche des Herrn Verf., dass alle Aerzte mindestens aber die beamteten, in der Erkenntniss einer Geisteskrankheit besser ausgebildet werden müssten, als bisher, wird im Allgemeinen jeder Psychiater beistimmen. Sommer-Allenberg.

III. Aus den Gesellschaften.

Sitzung der Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten zu Berlin vom 11. Juni 1883.

Dreimalige Blutung in ein Gehirn von Dr. Richter, Dalldorf. — Der Mann, ein Seidenwirker, war 1829 geboren. 1881 kam er an hallucinatorischer Paranoia leidend in die Irrenabtheilung der Charité und von da nach Dalldorf. Abgesehen von seinen Wahnideen klagte er damals, dass das linke Auge schwächer sei, jedoch keineswegs erheblich; er sah in die Ferne und in die Nähe im Allgemeinen gut, trug beiderseits concav Nr. 16. Ferner klagte er damals, dass sich seit Jahren nach Erbrechen eigenthümliches Kribbeln in der linken Hand eingestellt hätte und am linken Ohr das Gefühl, als ob eine Sammethaut daran wäre. Im December 1882 zeigten seine Retinae abgeblasste Papillen, mittlere Trübung und ziemlich enge Gefässe. Im Januar 1883 leugnete er Kopfschmerz, klagte aber über die Zähne; es sei ein fortwährendes Wimmeln, etwas Eigenthümliches, was an den Zähnen sei (er macht dabei Schmeckbewegungen); wenn er in ein Stück Brod beisse, sei es, als ob er in eine Rübe oder Kohl beisse, so knürbsche es; ferner schlief er nicht besonders, hatte Nachts oft Urindrang. Denselben Monat bekam er eine linksseitige Hemiplegie, die linken Extremitäten und die unteren Zweige des Facialis waren gelähmt, ferner bot er eine linksseitige laterale Hemianopsie dar, auf dem linken Auge fehlte die temporale, auf dem rechten die nasale Gesichtsfeldhälfte; die Grenzen zwischen functionirenden und nicht functionirenden Gesichtshälften verliefen vertical; an ihm dargereichten Gegenständen griff er weit vorbei, die an seinem Bett stehenden Gegenstände musste er erst mit den Augen suchen, ehe er sie ergreifen konnte. Er verlangte eine andere Brille, weil er mit seiner alten nicht mehr ordentlich sehen konnte, er las aber noch, wenn auch mit Mühe; die Pupillen waren gleich und

Digitized by Google

normal weit, reagirten auf Licht und Beschattung. Im März wurde ein Versuch gemacht, ihn aus dem Bett zu nehmen; er konnte gehen, wenn er auch das linke Bein nachschleppte; die Lähmungen des linken Armes und des linken Facialis hatten sich ebenfalls erheblich gebessert; da starb er plötzlich, wie es schien, ebenfalls an einer Hirnblutung. — Die 24 Stunden nach dem Tode gemachte Section zeigte drei Blutungen im Gehirn, welche an verschiedenen Stellen sassen und schon durch ihr von einander lebhaft verschiedenes Colorit ihr verschiedenes Alter documentirten. Die jüngste, welche den Pat. tödtete, bestand in frischen Blutgerinnseln, war namentlich in den 3. und 4. Ventrikel erfolgt und hatte die Hirnschenkel, hauptsächlich den rechten, zum Theil zerstört. Die vorletzte Blutung sass an der Aussenwand des Hinterhornes des rechten Seitenventrikels; sie hatte nach dem Vortr. jedenfalls die vom Thalamus opticus nach dem Hinterhauptslappen strahlenden Gratiolet'schen Fasern zerstört und so die Hemianopsie so wie die Lähmungen der linken Extremitäten und des linken Facialis bedingt; die Blutung war nach dem Ventrikel zu durch unversehrtes Ependym begrenzt, nach aussen hin ging sie nicht über die weisse Substanz hinaus, sondern hatte die graue ganz intact gelassen. Die älteste Blutung schliesslich sass im rechten Schläfenlappen; sie hatte nach dem Vortr. bei ihrer unmittelbaren Nähe an dem rechten Hirnschenkel vielleicht die alte Schwäche des linken Auges verursacht, das Kribbeln in der linken Hand, das Gefühl einer Sammethaut am linken Ohr und das eigenthümliche Gefühl in den Zähnen. Der Vortr. demonstrirte die betreffenden Präparate.

Discussion über Mendels Vortrag über secundäre Paranoia.[1]

Jastrowitz stimmt dem Vorredner nur zu, wenn derselbe die Entstehung von Wahnideen unter gleichzeitiger Demenz nach Melancholie mit dem Namen secundäre Paranoia bezeichnen will. Aus reiner Melancholie hat er nie eine der gewöhnlichen analoge Verrücktheit entstehen sehen. Bei hypochondrischen und senilen Zuständen treten Wahnideen stabileren Charakters nach melancholischen Vorstadien auf.

Westphal will nur mit einer gewissen Einschränkung das fehlende oder vorhandene Schuldgefühl als Unterscheidungsmerkmal gelten lassen. Bei Melancholischen könnten sich, namentlich auf Grund von Sinnestäuschungen, auch Verfolgungsideen entwickeln, wie sich Verrückte hie und da selbst beschuldigen. Es komme wesentlich auf die Genese der Zustände an, ob es nämlich die depressive Stimmung ist, die die Selbstbeschuldigungen verursacht, und ob es die Störung im logischen Denken ist, die die Verfolgungsideen macht. Ferner sei es denkbar, dass ein und dasselbe Individuum nach einander an beiden Formen erkranke, und dies sei besonders anzunehmen, wenn zwischen beiden Erkrankungen ein freies Intervall existire. Ihm sei nur ein Fall vorgekommen, in dem es geschienen habe, als ob die Verrücktheit aus der Melancholie hervorgegangen sei, doch sei auch dieser nicht ganz einwandsfrei. Sonst habe es sich in ähnlichen Fällen stets um hypochondrische Melancholie und derartige unreine Formen gehandelt.

Moeli hebt hervor, dass besonders bei acuten Erkrankungen (puerperalen, alcoholistischen Formen) die Kranken häufig zwischen Verfolgungsideen und Selbstbeschuldigungen hin und her schwanken und theilt interessante, hierauf bezügliche Fälle mit. Auch bei ganz chronisch Verrückten habe er ganz melancholische Intervalle mit Selbstbeschuldigungen beobachtet. Häufig hänge es von der Individualität ab, wie die Kranken die Wahnidee auffassen. Schüchterne, schwache Patienten finden für vermeintliche Verfolgungen oft den Grund in eigenen Vergehen etc.

Mendel verwahrt sich zunächst dagegen, als ob er eine bestimmte Wahnideenform als unterscheidendes Kriterium ansähe, nur die Genesis könne entscheiden. Er erklärt sich in dieser Beziehung im Wesentlichen mit Westphal's und Moeli's Ausführungen einverstanden. Er hat den Satz, dass der Inhalt eines Deliriums nicht

[1] Cf. dieses Centralbl. 1882. S. 215.

Digitized by Google

entscheidend für die Diagnose sei, in all seinen Publicationen vertreten. — Ein gesundes Intervall sei in seinem Falle zwischen Melancholie und Paranoia nur scheinbar vorhanden gewesen. Die psychologische Entwickelung sei meist sehr schwer festzustellen, in einem Fall war jedoch auch dies möglich. In Bezug auf Moeli's Fälle glaubt er eine erheblich geistige Schwäche annehmen zu müssen, und gehören sie demnach streng genommen nicht hierher.

Moeli giebt die Schwäche zu, aber nicht so sehr in der Vorstellungsthätigkeit, als in der Willenssphäre.

Heilung langjähriger Geisteskrankheit von Falk. In der Pariser Debatte über das Ehescheidungsgesetz gab diese Frage zu einer besonderen Auseinandersetzung Veranlassung. Redner referirt über die Vorgänge in der Deputirtenkammer, in der Académie de médecine und über die betreffende Literatur. Sodann theilt derselbe folgenden selbst beobachteten Fall mit: Pat. hatte sich 1840 mit 27 Jahren verheirathet, ist Mutter von 4 Kindern. 1855 fing die geistige Störung mit Eifersucht an und steigerte sich bald. Pat. legte in demselben Jahre Feuer an und wurde in die Anstalt gebracht, in der sie 1856 gerichtlich für „blödsinnig" erklärt und unter Kuratel gestellt wurde. Sie kam darauf in die damalige Pflegeanstalt zu Wittstock, wo sie 16 Jahre lang blieb. 1872 hatte ihr Zustand eine Beurlaubung aus derselben gestattet, 1873 kam sie um Aufhebung der Vormundschaft ein, wurde aber abgewiesen. Im April 1877 stellte sie, unterstützt von ihrem Vormund, nach 21jähr. Dauer der Kuratel, noch einmal den Antrag.

Der Vortr. wurde mit der Untersuchung beauftragt und fand vollständige Heilung. Die Frau, anfangs der sechsziger Jahre, sah ihrem Alter entsprechend aus, zeigte keine Beeinträchtigung der Intelligenz, hatte ein gutes Gedächtniss, schilderte alle ihre früheren Wahnideen, ihren melancholischen Zustand etc. mit vollkommener Krankheitseinsicht. Die psychische Erkrankung leitete sie von profuser Menstruation her. Mit dem Eintritt des Klimacteriums hatte sie sich erleichtert und schliesslich ganz befreit gefühlt. Der Vortr. gab sein Gutachten dahin ab, dass sie nicht mehr unter Vormundschaft zu stehen brauche; dieselbe wurde denn auch aufgehoben. Zwei Jahre später hat der Vortr. die Frau wiedergesehen und fand ihren geistigen Zustand unverändert.

Im Anschluss an diesen Fall führt der Vortr. einen anderen an, der zwar nicht eine Heilung nach langjähriger Krankheitsdauer betrifft, wohl aber eine solche eines sonst im Allgemeinen für unheilbar gehaltenen Leidens, der progressiven Paralyse: Die Krankheit begann bei dem 38jähr., erblich nicht belasteten Manne mit unsittlichem Lebenswandel, Geldverschwenden etc. Syphilis konnte ausgeschlossen werden. Pat. kam in eine Irrenanstalt. Es bestand Pupillendifferenz, Sprachstörung, schwankender Gang, deutliche Wahnvorstellungen mit dem Charakter des Grössenwahns. Die Diagnose Paralyse wurde ausser vom Vortr. von mehreren Aerzten gestellt. Nach 6 Monaten (Januar) Besserung. Der Kranke ist im März darauf vollkommen ruhig und klar, giebt über alles Auskunft, Pupillendifferenz verschwunden, Sprache flüsternd. Er wird entlassen und es ist bis jetzt — nach $3^1/_2$ Jahren — noch keine Nachricht von einer Verschlimmerung eingetroffen.

Vortr. macht darauf aufmerksam, dass die Unheilbarkeitsfrage nicht allein bei der Ehescheidung, sondern auch bei der Pensionirung von Beamten in Frage kommt. Sodann gilt hier der Usus, dass Konzessionen für Irrenanstalten, in denen kein Arzt wohnt, nur ertheilt werden unter der Bedingung, dass der Besitzer nur Unheilbare aufnimmt.

Edel glaubt, dass die Ehescheidungsfrage allgemeiner genommen werden müsse, nicht von so streng ärztlichem Standpunkte. Es sei grausam, solcher vereinzelter Heilungsfälle wegen alle übrigen dem socialen Elend zu überliefern.

Gnauck hebt hervor, dass man über die Heilung von Paralytikern nach einmaliger Untersuchung nicht urtheilen könne. Er theilt einen Fall mit, in dem der

Digitized by Google

Pat. eine völlige Remission mit Krankheitsbewusstsein hatte. Nur das Kniephänomen fehlte. Nach $^1/_2$ Jahre war er wieder so krank wie zuvor. Ein anderer Fall anscheinender Paralyse, in dem der Pat. geheilt entlassen, seit Jahren seinen Dienst wieder verrichtet, war vielleicht nicht in die Kategorie der wahren progressiven Paralyse zu rechnen.

Westphal ist überzeugt, dass es Fälle giebt, wo noch nach sehr langem Bestehen der Paranoia Heilung, wenn auch sehr selten vorkommt, besonders beim Eintritt des Klimacteriums oder bei intercurrenten acuten Erkrankungen. Es handle sich aber bei der vorliegenden Frage nicht um eine medicinisch zu constatirende Thatsache, sondern um practische Bedürfnisse. Die Frage sei deshalb mehr juristisch als ärztlich.

Jastrowitz berichtet über einen Fall von seit 5 Jahren geheilter Paralyse. Es bestehe nur noch eine gewisse Apathie, leichte Muskelermüdung, Schreibekrampf und dergleichen. Smidt.

Clinical Society of London. **Case of tabetic arthropathy in which tarsal bones of both feet were involved** by Mr. Herbert Page. (Brit. med. Journ. 1883. April 21. p. 772.)

Der bei dem internationalen medicinischen Congresse in London vorgeführte Fall von tabischem Gelenkleiden, 30jähriger Mann; im October 1880 beginnende Anschwellung in der Dorsalgegend des rechten Fusses, die allmählich zunahm. Im Februar 1881 mehrere Geschwürsstellen an der Fusssohle und grossen Zehe; diese alle, sowie der ganze Fuss überhaupt, völlig schmerz- und empfindungslos, was zur „Entdeckung" führte, dass Patient an Tabes dorsalis leide! Aehnliche Affection am linken Fusse. Die Anamnese ergab, dass Pat. 4 Jahre vorher blitzartige Schmerzen in den Beinen gehabt, und vor 2 Jahren 9 Monate lang an „gastrischen Crisen" (mit täglichem profusem Erbrechen, sowie auch später zeitweise mit Diarrhoe, Schmerzen und Hämaturie) gelitten hatte. Er war jetzt frei von diesen Anfällen; Ataxie bestand nicht, während dagegen an beiden Füssen hochgradige Deformation durch die veränderte gegenseitige Lage der in jeder Richtung frei gegen einander beweglichen Dorsalknochen bedingt war. A. Eulenburg.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 7. April 1883.

Dastre „sur un procédé d'anesthésie". Weil gesteigerte Erregbarkeit des Vagus die Chloroform- (und Aether-) Wirkung begleitet, und dadurch unter Umständen bewirkter Herzstillstand die Ursache plötzlicher Todesfälle in der Narcose sein dürfte, weil andererseits Atropin die Erregbarkeit des Vagus herabsetzt, so hat D. eine kleine Injection von Atropin der Chloroforminhalation vorauszuschicken empfohlen, am besten Atropin mit Morphium.

Hiergegen wendete sich in der folgenden Sitzung (den 14. April) François-Franck, indem er bestritt, dass eine erhöhte Erregbarkeit des Vagus die Chloroformnarcose begleite; diese bestehe allerdings, aber nur im Anfang der Chloroformwirkung. Trete volle Anästhesie ein, so sei im Gegentheil nur eine sehr geringe oder keine Einwirknng auf das Herz durch die Reizung des Vagus zu erzielen. Er sehe deshalb keinen recht stichhaltigen Grund für die Anwendung des doch recht differenten Atropin. — Der Applikation kleiner Morphium-Dosen vor der Chloroforminhalation erkannte F. Franck die bekannten guten Wirkungen auf die Narcose zu; aber er machte auf die bei dieser Combination häufiger vorkommenden Respirationsstillstände (syncopes respiratoires) aufmerksam.

Dastre hob dagegen hervor, dass eben die Hinzufügung des Atropin diese Gefahr der Combination von Morphium und Chloroform mildere; in betreff der neurosen Wirkung des Morphium sei diese Abschwächung ausser allem Zweifel.

Digitized by Google

Das Atropin in der empfohlenen Dosis (0,0003—0,0005)[1] sei doch wohl ohne jede schädliche Wirkung. — Auch habe sich gezeigt (Brown-Séquard), dass in Bezug auf die Analgesie das Atropin das Morphium in seinem Effecte unterstützt.

Indem Dastre dann hervorhebt, dass es nicht die Respirationslähmungen, sondern speciell die Herzstillstände sind, deren oft tödtlichen Ausgang bei Chloroformnarcose er bekämpfen wolle, bleibt er bei seinen früheren Ausführungen stehen. F. Franck habe ja selbst zugegeben, dass im Beginne der Chloroformwirkung die Reflexe vom Vagus auf das Herz verstärkt seien. Gerade dieses Stadium habe er im Sinne gehabt. Wenn auch, was er nicht bestritten habe, bei vollständiger und tiefer Narcose diese Erregbarkeitserhöhung des Vagus wieder schwinde, so sei sie doch im Beginn der Narcose thatsächlich vorhanden und damit jene grosse Gefahr, gegen welche er seine Methode empfohlen habe.

Dr. Galezowski „Traitement des atrophies papillaires tabétiques par les injections hypodermiques de cyanure de mercure, d'or, d'argent et de platine". Verf. theilt mit, dass er unter 11 Fällen, in denen er obige Metallsalze (bis 0,01?) angewendet hatte, 3mal „des résultats très encourageants" gehabt habe.

Hadlich.

IV. Bibliographie.

Abhandlung über Electro-Diagnostik bei Krankheiten des Nervensystems von A. Hughes Bennett; ins Deutsche übersetzt von Dr. W. Dietz, Badearzt in Kissingen. Halle 1883. Wilhelm Knapp.

Der englische Verfasser dieses Buches behauptet in der Vorrede, dass kein praktisches systematisches Werk über Electro-Diagnostik in England existire, und will mit dem vorliegenden Buche diese „Lücke" ausfüllen. Wie weit erstere Angabe gerechtfertigt ist, mag dahingestellt bleiben obgleich doch Werke wie z. B. von Althaus „Treatise on medical electricity" die Bennett'sche Behauptung als etwas gewagt erscheinen lassen. Sicher ist aber, dass wir in Deutschland keinen Mangel, vielleicht eher Ueberfluss an gut geschriebenen, echt wissenschaftlich gehaltenen und dabei speciell den ärztlichen Anforderungen entsprechenden Darstellungen der Electrodiagnostik (und Electrotherapie) haben, und dass es daher wohl kaum nothwendig war, das — offen gestanden — ziemlich mittelmässige Werk Bennett's einer deutschen Uebertragung und weiterer Verbreitung theilhaftig werden zu lassen.

Das Buch zerfällt, abgesehen von den Einleitungs- und Schlusscapiteln, in sieben Abschnitte: „Die erforderlichen Apparate", „Die für diagnostische Untersuchung nöthige Anatomie", „Methode der Electro-Diagnostik", „Electrische Reaction bei Gesunden", „Experimentelle Untersuchungen", „Electrische Reactionen bei Krankheiten", „Electrische Reactionen bei den verschiedenen Formen von Paralyse mit Krankengeschichten". Der letztere Abschnitt nimmt aber allein nahezu die Hälfte des Buches ein (S. 78—150). — Es ist wohl der verhältnissmässig geringste Vorwurf, den man gegen das Buch erheben kann, dass wir aus keinem dieser Abschnitte irgend etwas Neues, etwas selbstständig Gedachtes oder Geforschtes, erfahren. Beiläufig bemerkt ist auch die grosse Mehrzahl der mitgetheilten Krankengeschichten nicht im Geringsten belehrend. Aber dieser Vorwurf würde bei einem für den Selbstunterricht von Studirenden und Aerzten berechneten Werke kaum allzuschwer wiegen, vorausgesetzt dass der Inhalt, ob auch compilirt, doch einigermaassen vollständig und tadellos compilirt wäre. Was soll man aber dazu sagen, wenn beispielsweise Alles — Alles! — was der Verf. in Betreff des Galvanometers beizubringen weis, wörtlich in Folgendem besteht (S. 14):

---

[1] In den Berichten der Soc. de Biologie 1883 p. 244 ist die Dosis wohl durch ein Versehen 10mal zu hoch angegeben.

Digitized by Google

„4. Apparat zum Messen der Stromstärke; hierzu dient das Galvanometer, ein Instrument, welches, da unsere jetzige Kenntniss über die Electro-Diagnostik es nicht entbehrlich gemacht hat, bei allen electrischen Manipulationen sehr bequem ist. Obgleich das Galvanometer in der Electrotherapie von grossem Werthe ist, so ist man in Folge der vibrirenden Oscillation der Magnetnadel doch nicht im Stande, die Stärke der Electricität bei der nur kurz dauernden Anwendung desselben zur Diagnosestellung mit demselben zu messen. Sobald jedoch Verbesserungen an diesem Instrumente vorgenommen sein werden, wird es von grossem praktischen Werthe sein. Obgleich nun das Galvanometer zur genauen Messung bei der Diagnosestellung nicht gebraucht werden kann, so sollte er (sic) doch, wo immer möglich in der Kette eingeschaltet werden, da er das richtige Arbeiten des Apparats anzeigt und zur Schätzung der beiläufigen Stromstärke dient."

Ich möchte denjenigen sehen, der nach diesen weisen Bemerkungen sich über die Benutzung des Galvanometers zu electro-diagnostischen Zwecken zu orientiren im Stande ist, und möchte fast geneigt sein, Bennett's eigene Befähigung dafür zu bezweifeln. — Ein würdiges Seitenstück zu den Bemerkungen über das Galvanometer bietet die Einführung in die galvanische Methode (S. 28). Alles Physikalische und Physiologische ist überhaupt in dem Buche ganz besonders schwach — nicht etwa bloss kurz (wogegen ja nichts einzuwenden wäre), sondern auch oberflächlich, schief, oder halb wahr —, womit wahrscheinlich dem Standpunkte des Praktikers, der auf unnützen Theorienkram herabsieht, Rechnung getragen wird. Wäre nur der rein ärztliche Theil wenigstens über jede Anfechtung erhaben! Aber unter den 21 Thesen, in welche B. schliesslich seine electrodiagnostischen Anschauungen zusammenfasst, befindet sich kaum eine, die nicht als bestreitbar oder wenigstens in der Allgemeinheit, mit welcher sie ausgesprochen und hingestellt wird, bezweifelbar bezeichnet werden müsste. Man nehme z. B. No. 16: „abnorme quantitative und qualitative Reactionen finden sich immer bei Krankheiten der Vorderhörner des Rückenmarkes, wodurch sie sich von den durch Gehirnerkrankung oder Krankheiten weisser Stränge bedingten Lähmungen unterscheiden." — Ebenso bedenklich wie diese allgemeinen Sätze sind zum Theil die den „praktischen Werth der Electro-Diagnostik" illustrirenden casuistischen Nutzanwendungen, welche z. B. die Ausschliessung von Hysterie, Simulation, die Berechtigung von Entschädigungsklagen nach Eisenbahnunfällen auf alleiniger Grundlage der electrischen Reactionen zum Gegenstand haben.

In Betreff der 5 beigegebenen Tafeln, welche die motorischen Punkte an den einzelnen Körpertheilen veranschaulichen, kann ich nur sagen, dass dieselben theils mit den Ziemssen'schen übereinstimmen, theils — soweit sie davon abweichen — weniger brauchbar sind als die von Ziemssen. Letzteres gilt u. A. in Betreff der electrodiagnostisch so wichtigen kleinen Handmuskeln, wie sie auf Tafel II und III zur Darstellung kommen.

A. Eulenburg.

V. Vermischtes.

Die Zahl der am Delirium tremens in Preussen verstorbenen Personen betrug im Jahre 1877 1165, 1878 1265, 1879 1187, 1880 1080. Durch Selbstmord endeten 1877 4330 oder von 100 000 Lebenden 17, 1878 4689 oder 18, 1579 4547 oder 17 und 1880 4769 oder 18. (D. Med. Wochenschrift.)

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. Juli. No. 14.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ueber saltatorischen Reflexkrampf von **Kast.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Zur Kenntniss der Apperceptionsdauer zusammengesetzter Gesichtsvorstellungen von **Tigerstedt** und **Bergquist.** 2. Messungen über die Tiefe des Schlafes von **Mönninghoff** und **Piesbergen.** 3. Ueber den Verlauf der die Pupille verengenden Nervenfasern im Gehirn und über die Localisation eines Centrums für die Iris und Contraction der Augenmuskeln von **Bechterew.** — Pathologische Anatomie. 4. Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen des cerebralen Nervensystems bei der Rabies canina von **Ivanow.** 5. Ueber aufsteigende Degeneration des Rückenmarkes auf Grundlage pathologisch-anatomischer Untersuchung von **Hofrichter.** 6. On a symmetrical degeneration of the spinal cord and med. oblongata by **Hadden.** — Pathologie des Nervensystems. 7. Contribution à l'étude des localisations motrices dans l'écorce du cerveau. Relation des monoplégies des membres inférieurs avec les lésions du lobule paracentral par **Ballet.** 8. On epilepsy in its relation to ear disease by **Ormerod.** 9. Case of cervical meningo-myelitis; epileptiform seizures: atrophy of nerve roots and muscles: unusual form of ascending degeneration in the spinal cord by **Coxwell.** 10. Zur Lehre von den spinalen Localisationen. Sectionsbefund bei einer alten Kinderlähmung mit eng localisirter Atrophie von **Sahli.** 11. Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Rückenmarkserkrankungen von **Stadelmann.** 12. Zur Lehre von der disseminirten Sclerose der Nervencentra von **Werner.** 13. The Relation between Poliomyelitis and disseminated Neuritis by **Putnam.** 14. Contribution à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow par **Marie.** 15. Neuropathologische Notizen von **Möbius.** — Psychiatrie. 16. Puerperal Insanity and Insanity of lactation by **Griffin.** 17. Marriage in neurotic subjects by **Savage.** 18. Casuistische Mittheilungen von **Moeli.** — Therapie. 19. A case of trephining in depressed fracture of the skull, with paralysis followed by a period of insanity; complete recovery by **Wherry.** 20. The risks of „massage" by **Althaus.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Personalien.

V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

Ueber saltatorischen Reflexkrampf.

Von Dr. **Alfred Kast,** Docent und I. Assistent der med. Klinik in Freiburg.

Bei der spärlichen Anzahl von Beobachtungen, die bislang über das Vorkommen localisirter Krämpfe in symmetrisch gelegenen Muskeln der Extremitäten vorliegen, und angesichts der Schwierigkeit, über die Pathogenese und den Sitz

Digitized by Google

dieser spinalen Krampfformen zu einem abschliessenden Urtheil zu gelangen, scheint mir die Mittheilung des nachstehenden Krankheitsfalles nicht ohne Interesse zu sein.

Der 39jährige Tagelöhner, Johann S. von D., hereditär in keiner Weise belastet, hatte zwischen seinem 20. und 30. Lebensjahre mehrfache Attaquen von Gelenkrheumatismus mit consecutiven Herzbeschwerden durchzumachen und leidet seit einer Reihe von Jahren an Husten mit spärlichem Auswurf und an Kurzathmigkeit. Eine Steigerung seiner Athmungsbeschwerden führte ihn Ende November 1880 erstmals in die hiesige medicinische Klinik.

Er bot damals die Erscheinungen eines ziemlich hochgradigen Lungenemphysems mit chronischer Bronchitis, und blieb das Krankheitsbild monatelang ziemlich stationär, bis im März 1881 sich eigenartige motorische Störungen in den unteren Extremitäten einstellten:

Pat. klagte über ein krampfartiges Ziehen in beiden Beinen von der Wade nach aufwärts, fühlte seine Beine „steifer werden" und gewahrte eines Tages, als er aus dem Bette steigen wollte, die Unmöglichkeit, ruhig auf seinen Füssen zu stehen. Sowie nämlich der Kranke mit den Sohlen den Fussboden berührte, wurde er durch stetig an Intensität zunehmende krampfhafte Hebung seiner Fersen zu einem convulsivischen Trippeln gezwungen, das ihm unmöglich machte, aufrecht stehen zu bleiben und ihn unfehlbar zu Boden riss, wenn er nicht festgehalten wurde oder sich anlehnte. Auf diese Weise war Pat., bei welchem ausser einer Steigerung der Sehnenreflexe objectiv keine Erscheinungen eines Nervenleidens nachzuweisen waren, wochenlang an's Bett gefesselt, erholte sich aber mehr und mehr so weit, dass der Krampf seltener wurde, allmählich ganz ausblieb und Pat. am 14. April sich bereits wieder auf die Wanderschaft machen konnte.

Da trat im September 1881 eine rasche Verschlimmerung ein:

Pat. hatte eine ziemlich grosse Strecke Weges in gebirgiger Gegend des Schwarzwaldes zurückgelegt und war in den späten Abendstunden sehr ermüdet und abgespannt. Plötzlich verspürte er wieder ein eigenthümlich ziehendes Constrictionsgefühl in beiden Waden und wurde dann rasch von so heftigem Schütteltremor beider Beine ergriffen, dass er sein Gleichgewicht nicht mehr zu halten vermochte und zu Boden stürzte. Da sein Sensorium in keiner Weise gelitten hatte, er auch auf der Erde liegend seine Extremitäten ganz frei bewegen konnte, suchte er sich aufzurichten, um seines Weges weiter zu gehen; allein jeder Versuch, sich auf die Beine zu stellen, löste das krampfhafte Schütteln der Beine und des Rumpfes von Neuem und in so heftigem Grade aus, dass er keinen Schritt vorwärts kam und ihm nichts übrig blieb, als die kühle Herbstnacht auf freiem Felde zuzubringen. Erst am andern Vormittag wurde er von einem vorüberfahrenden Wagen aufgenommen und in das nahe B. gebracht, wo er während 7 Wochen im Hospital verpflegt und erfolgreich mit warmen Bädern und dem electrischen Strome behandelt wurde. Er marschirte dann Ende October ohne alle Beschwerden weiter, indem nur beim Bergabwärtsgehen, beim Abstieg von Treppen etc. Andeutungen der früheren Trepidationen wiederkehrten. Ganz vorübergehend stellte sich der Tremor in der alten Weise wieder ein, als Pat. gleichfalls nach einem ermüdeten Marsche mit aufgestützten Zehenballen dasass.

Der Krampf leitete sich wieder mit Schütteln im linken Beine ein, griff dann auf das rechte über und führte schliesslich zu einer so heftigen convulsivischen Erschütterung des ganzen Körpers, dass Pat. zu Bette getragen werden musste und selbst 8 Tage danach nur mit Unterstützung zu gehen vermochte. Ende November 1881 wurde S. zur Erstehuug einer mehrmonatlichen Gefängnisstrafe in das hiesige Landesgefängniss gebracht, wo er von seinen Krämpfen, wie überhaupt von allen nervösen Störungen verschont blieb bis Ende März 1882.

Nach längerem Stehen in der Gefängnisskirche wurde Pat. wieder von so intensivem

Digitized by Google

Schüttelkrampf ergriffen, dass er zu Boden fiel, sich nicht allein wieder aufrichten und nur mit Unterstützung sein Bette erreichen konnte. Die Krämpfe dauerten dann wieder 10 Tage so heftig an, dass jeder Versuch des Pat. das Bett zu verlassen scheiterte, und sistirten dann Ende April wieder, um am 28. Mai in neuer Stärke wiederzukehren.

Am 7. Juni wurde Pat. nach Ablauf seiner Strafzeit von dem Gefängnissärzte, Herrn Prof. Kiba der medicinischen Klinik überwiesen.

Pat., der zu Wagen in die Klinik gebracht werden musste, ist ein nicht sehr kräftig gebauter, schlecht genährter Mann, von anämischem Aussehen, leicht cyanotischer Färbung des Gesichts und der Schleimhäute. Neben den Erscheinungen des ziemlich vorgeschrittenen Lungenemphysems mit mässiger Bronchitis zeigte sich eine eigenthümliche Motilitätsstörung der unteren Extremität:

Beim ersten Versuch schon, den Kranken auf die Beine zu stellen, beginnt zunächst im linken Fusse, rasch darauf auch im rechten ein eigenartiges, krampfhaftes Muskelspiel der Art, dass bald die eine, bald die andere Ferse, zuckend erhoben und im zunehmend rascherem Tempo und immer kürzeren Intervallen stampfend und trippelnd wieder auf den Boden aufgesetzt werden. Mit stetig gesteigerter Heftigkeit greifen die Schüttelkrämpfe der Wade über auf den Oberschenkel, der ganze Rumpf wird durch die convulsivischen Stösse des Unterkörpers erschüttert. Pat. geräth in lebhaftes Schwanken, sucht durch allerlei balancirende Bewegungen seines Oberkörpers sein durch die Schwankungen der Beine gestörtes Aequilibrium herzustellen und stürzt schliesslich, wenn nicht festgehalten, zu Boden.

Die Functionsprüfung der unteren Extremitäten ergiebt:

Auf beiden Beinen die Muskelkraft absolut intact, bei den im Liegen ausgeführten Bewegungen keine Spur von Tremor, sowie ganz ungestörte Coordination, selbst bei complicirteren Bewegungen. Bei passiven Bewegungen der Beine im Liegen sämmtliche Gelenke schlaff, keine Spur von Rigidität irgend welcher Muskelgruppen. Beiderseits symmetrischer mittelmässiger Ernährungszustand der Musculatur. Sensibilität für Tast-, Temperatur- und Schmerzempfindungen völlig normal. Ungestörter Muskelsinn. Die electrische Erregbarkeit ergiebt keine Abweichungen von dem normalen Verhalten.

Bei der Prüfung der Reflexe zeigen sich die Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten beiderseits hochgradig gesteigert:

An beiden Beinen genügt schon ein leichtes Beklopfen des Lig. patellae mit der Fingerkuppe, um einen sehr lebhaften meist clonischen Reflex im Quadriceps hervorzurufen. Bei einigermaassen verstärkter Percussion greift die reflectorische Zuckung auch auf die Muskeln des anderen Oberschenkels über und wird bisweilen so intensiv, dass selbst der Rumpf in mitgetheilte Schüttelbewegung geräth. Beiderseits lebhafter Adductoren-Sehnenreflex.

Bei dem Versuch, den reflectorischen Fussclonus durch Dorsalflexion im Fussgelenke auszulösen, gerathen die Muskeln des Unterschenkels häufig in einen Zustand leichter tetanischer Starre, welche das Zustandekommen des Reflexes hindert; doch gelingt es oft am linken Beine viel stärker als am rechten, lebhaften Clonus hervorzurufen. Die Klopfreflexe der Achillessehne erheblich gesteigert.

Auch die Hautreflexe sind durchgehends etwas erhöht. Schon ein mässig starkes Streichen über die Fusssohlen ruft clonische Zuckungen im Oberschenkel, schwache mechanische Reizung der (ziemlich fetten) Bauchdecken, einen lebhaften Abdominalreflex hervor. Cremaster-Reflexe beiderseits stark.

Die oberen Extremitäten, welche, wie erwähnt, an dem Schüttelkrampf unbetheiligt bleiben, zeigen sich nach Motilität, Sensibilität etc. durchaus normal. Dagegen besteht auch bei ihnen eine deutliche Erhöhung der Sehnenreflexe: Beiderseits sehr lebhafter Reflex von der Triceps-Sehne, sehr prompte reflectorische Contractionen im Biceps und Supinator longus bei Percussion der Knochenenden am Vorderarm.

Digitized by Google

Das Ergebniss der Untersuchung der Functionen des Gehirns und der Gehirnnerven durchaus negativ, die Bewegung der Pupillen und Bulbi frei, ophthalmoskopisches Bild normal, Innervation und Sensibilität des Gesichtes normal, Kau- und Schluckbewegungen ungestört, Specialsinne durchaus intact.

Wirbelsäule gerade, nirgends druckempfindlich, die Function der Blase und des Mastdarms nach keiner Richtung beeinträchtigt.

Während des Aufenthaltes des Kranken im Hospitale besserten sich unter allgemein roborirender Diät, im Uebrigen indifferenter Behandlung mit der Hebung des Allgemeinbefindens (Zunahme des Körpergewichts) die krampfhaften Erscheinungen in seinen unteren Extremitäten derart, dass er bereits nach 8—10 Tagen das Bett wieder verlassen und kurze Strecken umhergehen konnte.

Nur beim Versuche, sich auf den Fussspitzen zu heben, trat noch nach Wochen ein kurzdauernder Clonus der Wadenmusculatur auf, welcher aber entfernt nicht mehr zu dem früher geschilderten Grade der „saltatorischen" Bewegungen sich steigerte.

Die Sehnenreflexe, welche anfangs ausserordentlich lebhaft und durch schwache Reize ausgelöst werden konnten, nahmen an Intensität entschieden ab, derart, dass nach 14 Tagen die Percussion der Knochenenden des Vorderarms kaum merkliche Contractionen im Oberarm hervorrief und auch der Fussclonus immer schwächer wurde, bis er schliesslich zuerst am rechten, dann am linken Beine gar nicht mehr hervorzurufen war.

Immerhin ging ganz allmählich im Laufe von Wochen der ganze Krankheitsprozess mehr und mehr zurück, und als Pat. am 18. August 1882 entlassen wurde, waren bis auf eine ganz geringe Steigerung der Patellarsehnenreflexe — ohne Steigerung der cutanen Reflexerregbarkeit — alle pathologischen Erscheinungen gehoben.

Das geschilderte Krankheitsbild, dessen prägnantestes positives Symptom das Auftreten clonischer Zuckungen der Beinmusculatur und dadurch bedingte unfreiwillige Hüft- und Trippelbewegungen beim Aufsetzen der Füsse bildet, schliesst sich offenbar ohne Weiteres den ebenso seltenen als interessanten Beobachtungen krampfhafter Erscheinungen an den unteren Extremitäten an, welche von Bamberger, Gutmann, Frey (Kussmaul) und Gowers beschrieben und von dem erstgenannten Autor in zutreffender Weise als „saltatorischer Krampf" oder „saltatorischer Reflexkrampf" bezeichnet wurde.

Die wenigen (9) bis jetzt bekannten Fälle dieser Krankheitsform werden zum Theil von Erb in seinem Lehrbuch der Rückenmarkskrankheiten (S. 808 ff.) einer zusammenfassenden kritischen Beleuchtung unterworfen, deren Resumé dahin geht, dass der saltatorische Reflexkrampf der Autoren nicht sowohl eine abgeschlossene Krampfform für sich, als ein Symptom differenter Nervenerkrankung darstellt und dass die Pathogenese dieser eigenthümlichen Krankheitsform zu suchen sei in einer Steigerung der Reflexirritabilität und zwar mit Wahrscheinlichkeit in einer Erhöhung der Sehnenreflexe.

Die Aehnlichkeit des Krampfes mit den höheren Graden des als „Trépidation épileptoide" bezeichneten Reflexclonus in der Wadenmusculatur, die Auslösung der Spasmen durch zufällig herbeigeführte Positionen des Fussgelenkes, in denen die Achillessehne gespannt wurde, das Vorkommen des Symptoms theils in Verbindung mit anderen spastischen Erscheinungen (Contracturen, Muskelspannung, cf. insbesondere den Frey-Kussmaul'schen Fall), theils in Erkrankungszuständen, welche erfahrungsgemäss mit einer erhöhten Reflexirritabilität der Sehnen einherzugehen pflegen (Hysterie, hochgradige Anämie etc.) — alle diese Momente

Digitized by Google

mussten die Wahrscheinlichkeit der obigen Annahme nahe legen, wenn auch der thatsächliche Beweis dafür auch von bis dahin mitgetheilten Fällen nicht abzuleiten war, die ja alle in der Zeit vor Entdeckung der Sehnenreflexe zur Beobachtung gelangt waren.

Seitdem die Prüfung der Sehnenreflexe in die neuropathologische Semiotik aufgenommen ist, wurde, soviel ich sehe, nur ein genau untersuchter Fall als „Tremor saltatorum" publicirt — von Petřina (Prager med. Wochenschr. 1879. Nr. 43 ff.).

Und gerade in dieser nach allen Richtungen sehr exact studirten Beobachtung zeigten sich die aprioristischen Erwartungen bezüglich der Sehnenreflexe nicht erfüllt; im Gegentheil ergab ihre Untersuchung die befremdende Thatsache, dass gerade auf der Acme des in seinen übrigen Erscheinungen den früheren Fällen durchaus conformen Krampfes, die Patellarsehnenreflexe beiderseits anfangs nur sehr schwach, später gar nicht mehr hervorgerufen werden konnten, ein reflectorischer Fussclonus aber von Anfang bis zu Ende der Krankheit durchaus fehlte.

Petřina, der seinem Falle eine erhebliche Bedeutung für die Genese des saltatorischen Krampfes überhaupt vindicirt, steht daher auch nicht an, auf Grund desselben „eine innige Beziehung des saltatorischen Krampfes zu den Sehnenreflexen in Abrede zu stellen." Er ist seinerseits geneigt, statt dessen eine abnorme Empfindlichkeit der sensibeln Nerven des Muskels, combinirt mit einer erhöhten Reflexerregbarkeit der grauen Rückenmarkssubstanz als wahrscheinlichste Ursache des eigenthümlichen Symptoms anzusprechen.

So überzeugend und maassgebend nun auch die Schlussfolgerungen P.'s für den speciellen Fall sein mögen, dessen Mittheilung sie ihren Ursprung verdanken, so wenig scheint uns seine Beobachtung geeignet, eine Verallgemeinerung dieser Erklärungsweise auf alle Fälle von saltatorischem Krampfe zu rechtfertigen.

Wenn bei seiner Patientin in der Reconvalescenz von einer infectiösen Puerperalerkrankung eine Reihe nervöser Störungen im Gebiete der Sensibilität, Reflexerregbarkeit und der coordinirten Bewegung sich einstellten, speciell „Intentionszittern" in Beinen und Armen auftrat und diese Erscheinungen schliesslich in ausgesprochene typische Ataxie übergingen, so erscheint die von dem Verfasser vertretene Anschauung gewiss plausibel, dass es sich bei dem Prozess um eine acute disseminirte Cerebrospinalaffection (mykotischer Natur?) um eine Art acutes Aequivalent der bekannten Westphal'schen Pockenfälle gehandelt habe. Bei dieser Auffassung scheint uns aber die Deutung die zwangloseste zu sein, in dem saltatorischen Krampf der Kranken eine rein coordinatorische Störung, eine Art potenzirten Intentionszittern zu sehen, das, schon bei den Bewegungen im Liegen vorhanden, bei der stärkeren Innervation der Musculatur im Stehen und Gehen seine höchsten Grade erreichte. Eine derartige Deutung hält sich von der Schwierigkeit fern, aus der Quantität der Muskelcontraction bei mechanischer Reizung des Muskels einen Schluss auf das Erregbarkeitsmaass seiner sensibeln Fasern ableiten zu müssen, einer Schwierigkeit, die um so weniger unterschätzt werden darf, als gerade bei anämischen Reconvalescenten

Digitized by Google

eine erhebliche Steigerung der mechanischen Muskelirritabilität zu den alltäglichen Befunden gehört, weit entfernt, dass es bei diesen Individuen jemals zu den convulsivischen Zuständen käme, die uns hier beschäftigen. Was aus der P.'schen Beobachtung hiernach geschlossen werden kann, ist lediglich die Thatsache, dass das Symptom des saltatorischen Reflexkrampfes auch als Theilerscheinung acuter Coordinationsstörungen sich einstellen und selbst bei Verminderung der cutanen und Sehnenreflexerregbarkeit ja selbst bei völlig erloschenen Sehnenreflexen in ausgesprochenster Weise bestehen kann.

Dass aber Petřina recht daran thut, nicht alle und jede Beziehung der Sehnenreflexe zum saltatorischen Krampfe zu bestreiten, beweist wieder unser oben geschilderter Krankheitsfall, welcher durch das förmliche Parallelgehen der Steigerung der Sehnenreflexe mit der Intensität des Krampfes die Statuirung eines inneren Zusammenhanges zwischen beiden Symptomen unabweislich erscheinen lässt.

In dem unter Kussmaul's Leitung von Frey sehr eingehend beschriebenen Falle wurde der Krampf auf seine reflectorische Natur wesentlich dadurch geprüft, dass der Einfluss notorisch reflexhemmender Manipulationen auf seine Intensität studirt wurde und es gelang sowohl durch Pressen des Quadricepsbauches, als durch active Beugung der Beine im Kniegelenk, als endlich durch willkürliche Inanspruchnahme der betroffenen Muskeln durch den Patienten, den Krampf, selbst auf seiner Höhe, zu coupiren. Bei unserem Kranken wurde einige Male der Versuch gemacht, sowohl durch Compression des Muskels, als durch Hautreize (faradische Pinselung) eine Hemmung des Krampfes zu bewirken — ohne unzweideutigen Erfolg. — Eben so wenig vermochte der Kranke durch active Innervation der Beine willkürlich den Anfall zu beeinflussen.

Seit der oben erwähnten Zusammenstellung im Erb'schen Lehrbuche, auf die hier wohl verwiesen werden darf, wurde ein weiterer Fall von saltatorischem Krampfe von E. H. Jakob im British med. Journ. 1882 (May) bekannt gegeben, welcher durch mancherlei Begleiterscheinungen, insbesondere durch die Betheiligung der Respirationsmusculatur an dem clonischen Krampfe sich von den älteren Fällen unterscheidet. Ueber eine Untersuchung der Sehnenreflexe wird in der im Ganzen etwas skizzenhaft gehaltenen Mittheilung leider nichts berichtet.

Um zu unserem Falle zurückzukehren, so ist derselbe dadurch ausgezeichnet, dass eine Störung der übrigen Functionen des Centralnervensystems nicht nachzuweisen und während einer mehr als 2jährigen Dauer auch nicht hervorgetreten war. Er stellt sich damit den analogen Fällen von Bamberger und Gutmann an die Seite, in denen das Symptom des saltatorischen Krampfes isolirt in Erscheinung trat. Es handelt sich also um eine Beobachtung von „essentiellem" saltatorischem Krampfe — mit der Restriction, die bei mangelnder anatomischer Begründung eines Symptomes stets geboten erscheint.

Herrn Geh. Hofrath Bäumler bin ich für freundliche Ueberlassung des Falles dankbar.

Digitized by Google

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Zur Kenntniss der Apperceptionsdauer zusammengesetzter Gesichtsvorstellungen von Dr. Rob. Tigerstedt und Stud. med. Jakob Bergquist, Stockholm. (Zeitschr. f. Biologie. Bd. XIX. H. 1.)

Die Verff. schliessen sich mit ihren Versuchen an Wundt's Definitionen an; sie unterscheiden ausser der blossen Perception einer Vorstellung noch die Apperception d. h. die Lenkung der Aufmerksamkeit auf eine ins Bewusstsein getretene Vorstellung.

Indem sie nun ihre Versuchsanordnung so trafen (die Einzelheiten derselben können hier nicht wiedergegeben werden), dass sie ceteris paribus ein Mal einen einfachen Lichtreiz verwendeten, ein anderes Mal eine zusammengesetzte Gesichtsvorstellung, und die Dauer beider Versuche maassen, erhielten sie in der Zeitdifferenz das, was als die wirkliche Apperceptionszeit einer zusammengesetzten Gesichtsvorstellung bezeichnet werden muss.

Durch grössere Reihen sehr sorgsamer und von Fehlerquellen früherer Forscher (Friedrich) möglichst befreiter Versuche stellten sie fest, dass die Apperceptionszeit sehr kurz ist, und zwar beträgt die wirkliche Apperceptionszeit einer dreistelligen Ziffer 0,015—0,035 Secunde. — Ebenso beträgt die Willenszeit (Wundt), d. h. die Zeit von der Apperception bis zum Beginne des Willensimpulses, nur wenige Hundertheile einer Secunde.

„Freilich können", wie die Verff. selbst bemerken, „derartige Werthe keine andere Bedeutung beanspruchen, als einen approximativen Ausdruck der Zeitdauer dieser psycho-physischen Prozesse. In dieser Weise aufgefasst sind sie aber von Bedeutung für jede empirische Psychologie, weil sie eine Möglichkeit eröffnen, tiefer in das Wesen der psychischen Vorgänge einzudringen, als es auch der strengsten Selbstwahrnehmung möglich sein wird." Hadlich.

---

2) Messungen über die Tiefe des Schlafes von O. Mönninghoff und F. Piesbergen, Physiol. Inst. in Tübingen. (Zeitschr. f. Biologie. Bd. XIX. H. 1.)

Seit Dr. Kohlschütter's Dissertation vom Jahre 1862 ist nichts Neues über obiges Thema veröffentlicht worden. Da die physikalischen Grundlagen seiner Versuche (Erweckung der Schlafenden durch Gehörsreize) sich, besonders durch Vierordt's Forschungen, z. Th. verändert haben, so haben die Verff. jetzt nach genaueren Methoden (siehe Original) gegenseitig die Tiefe ihres Schlafes gemessen.

Es hat sich dabei ergeben, dass die Festigkeit des Schlafes ihren Culminationspunkt erreicht nach dem dritten Viertel der zweiten Stunde (Kohlschütter nach 1 Stunde). Bis zum zweiten Viertel der zweiten Stunde nimmt die Tiefe des Schlafes ganz allmählich zu. Im zweiten und dritten Viertel derselben Stunde steigt die Festigkeit sehr rasch und bedeutend, um dann eben so rasch wieder abzunehmen bis zum zweiten Viertel der dritten Stunde. — Dann allmähliche Abnahme der Festigkeit bis zur zweiten Hälfte der fünften Stunde, wo von neuem eine Steigerung der Schlafintensität eintritt, aber geringer und länger dauernd, als die erste. Nach Verlauf von $5^1/_2$ Schlafstunden hat sie ihren Culminationspunkt erreicht, von wo aus sie dann ganz allmählich bis zum Erwachen abnimmt.

So unter ganz normalen Verhältnissen.

Abweichungen fanden sich bei dem Untersuchten, welcher an einer Insufficienz

**

Digitized by Google

der Mitralis leidet. Hier fand sich die grösste Tiefe des Schlafes in der zweiten Hälfte der 6. Stunde; es gab hier ferner nicht 2, sondern 3 Zunahmen der Schlafintensität, und ausserdem waren die allgemeinen Schwankungen der Festigkeit grösser als beim Gesunden. — Vorhergegangener Spaziergang und Alcoholgenuss machten die relative Festigkeit des Schlafes geringer, die Schwankungen glichen sich mehr aus. — War vorher sehr stark geraucht worden, so war der Schlaf im Allgemeinen sehr unruhig und bei weitem grösseren Schwankungen der Festigkeit unterworfen, als unter normalen Verhältnissen. Hadlich.

---

3) Ueber den Verlauf der die Pupille verengenden Nervenfasern im Gehirn und über die Localisation eines Centrums für die Iris und Contraction der Augenmuskeln von Dr. W. Bechterew, St. Petersburg. (Pflüg. Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XXXI. 1883.)

B. ist auf Grund seiner Experimente bezüglich der Reflexbahn und des Centrums für die Contraction der Pupille zu Resultaten gekommen, die von denen anderer Forscher wesentlich abweichen. Die centripetalen Fasern des zur Contraction der Pupille auf Lichtreiz dienenden Reflexbogens verlaufen nach ihm im N. opticus nur bis zum Chiasma, aber nicht weiter im Tract. optic., noch in den Corp. geniculata: auch (nicht zu tief gehende) Zerstörung der Corp. quadrigemina ist ohne Einfluss auf die Lichtreaction der Pupille. Dasselbe gilt für die Zerstörung der Corp. bigemina an niederen Thieren. Dagegen ruft die Läsion der Seitenwand des dritten Ventrikels deutliche Störungen in der Pupillenreaction hervor. Es ist aber nicht, wie Hensen und Völckers annahmen, das Centrum der reflectorischen Pupillenverengerung, das am Boden des 3. Ventrikels gelegen, sondern es befindet sich hier ein Theil der centripetalen Bahn des Reflexbogens. Denn die indirecte Lichtwirkung auf die Pupille (von der contralateralen Netzhaut aus) wird durch die Zerstörung der betreffenden Partien nicht aufgehoben, wie dies sein müsste, wenn es sich um ein Centrum handelte.

Die in Frage kommenden „reflectorischen" Fasern verlaufen in Sehnerven, treten hinter dem Chiasma unmittelbar in das die Höhle des 3. Ventrikels umlagernde Centralgrau ein; — sie sind nach B. wahrscheinlich identisch mit den von Luys, Stilling, Meynert beschriebenen Fasern —, bleiben während ihres Verlaufes ungekreuzt und ziehen zu den Kernen der Nn. oculomotorii; von hier kehren sie in den Stämmen der Nn. oculomotor. zur Peripherie zurück.

Das Centrum für den Lichtreflex ist nach B. mit aller Wahrscheinlichkeit im Oculomotoriuskern localisirt.

Wie Hensen und Völckers fand auch B. bei Reizung oder Zerstörung in der Gegend des 3. Ventrikels Veränderungen in der Stellung der Augen, zugleich beobachtete er aber dabei auch allgemeine Bewegungsstörungen (Störungen des Gleichgewichts, Zwangsbewegungen), und betrachtet die ersteren als Theilerscheinung der allgemeinen Motilitätsstörungen, welch' letztere er mit den nach Zerstörung der Semicirculargänge oder der Oliven des verlängerten Marks auftretenden parallelisirt. Die Centren für die willkürliche Bewegung der Bulbi sucht B. in den eigentlichen Kernen der motorischen Augennerven.

Ueber die Existenz eines besondern Centrums für die Accomodation des Auges, das Hensen und Völckers ebenfalls an den Boden des 3. Ventrikels verlegen, kam B. zu keinem entscheidenden Ergebniss, glaubt aber nicht, dass die Localisation desselben durch die Versuche der genannten Autoren genügend sichergestellt sei.

B. bespricht ferner die Einwirkung schmerzhafter Hautreizung auf den Pupillarmechanismus und die reflectorische Pupillenstarre und Myosis.

Digitized by Google

Die durch Schmerzreize hervorgebrachte Erweiterung der Pupille kommt nach B. nicht durch die Bahn des Sympathicus zu Stande, sondern hat die Bedeutung einer Reflexhemmung. Ein directer Beweis liegt nach B. darin, dass ein tiefer Einschnitt unmittelbar hinter den Vierhügeln (bei Hunden) die Reaction der Pupillen auf schmerzhafte Reize an der Körperperipherie aufhebt, während die Lichtreaction bestehen bleibt.

Die Myosis spinalis hängt von Lähmung der Sympathicusfasern im Stamme des Sympathicus oder im Rückenmark ab.

In der Erklärung der reflectorischen Pupillenstarre schliesst sich Verf. Erb an: dass diese eine Affection desjenigen Abschnitts des Lichtreflexbogens voraussetze, der zwischen Opticus und Oculomotoriuscentrum gelegen ist. Er verlegt aber diesen Abschnitt, der referirten Untersuchung gemäss, in die Region des Centralgrau des 3. Ventrikels.

Die Thatsache, dass bei Kranken mit reflectorischer Unbeweglichkeit der Pupillen gegen Licht immer zugleich auch Unbeweglichkeit gegen schmerzhafte Reize vorhanden ist, wird verständlich durch die Annahme einer hemmenden Beeinflussung des Lichtreflexes durch jene Reize. Eisenlohr.

Pathologische Anatomie.

4) **Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen des cerebralen Nervensystems bei der Rabies canina** von S. Ivanow. (Dissertation. St. Petersburg 1883. Russisch.)

Dem Autor dienten zum Gegenstand seiner unter Leitung des Prof. Rajewsky angestellten histologischen Untersuchung 10 Hirne von in den Veterinärkliniken der medicinischen Academie der Lyssa erlegenen Hunden, 2 Hirne von der Lyssa verdächtigen und 10 von gesunden Hunden verschiedenen Alters; letztere zum Vergleich. Die wesentlichsten Veränderungen in allen Fällen von Hundewuth bestanden in Folgendem: Das Gewebe erschien überall stark hyperämisch, stellenweise fanden sich kleine Extravasate; in den perivasculären Gefässräumen war eine grosse Anzahl lymphoider Elemente erhalten, die auch die Venen- und Arterienwände selbst infiltrirten; an einigen Stellen waren die Gefässe sogar thrombosirt. Im Gewebeparenchym selbst lagen lymphoide Elemente zerstreut, die stellenweise zu ziemlich bedeutenden Häufchen in Gestalt miliarer Abscesse sich sammelten. Einige Ganglienzellen waren usurirt und auf dem Wege zur Degeneration, doch im Allgemeinen erwiesen sich die Veränderungen im Protoplasma der Nervenzellen als verhältnissmässig geringfügig.

Was die die Gefässwände umlagernden hyaloiden Schollen anbelangt, welchen früher zuweilen gewisse Bedeutung für die Lyssa zugeschrieben wurde, so hält der Autor dieselben für eine ganz normale Erscheinung, die an allen älteren Hunden zu finden ist.

Alle bezeichneten Veränderungen, die also dem Bilde des acuten interstitiellen Entzündungsprozesses sich annähern, waren am stärksten im verlängerten Mark ausgeprägt, während sie in der Varolsbrücke, in den Basalganglien des Gehirns (Corpus striatum und Thalamus opticus) und im Rückenmark bedeutend geringer erschienen; in den Grosshirnhemisphären waren diese Veränderungen am wenigsten ausgedrückt.

Durch die vorzügliche Localisation des pathologischen Prozesses in der Medulla oblongata erklärt der Autor viele der besonders bei der stillen Lyssa zum Vorschein tretenden klinischen Erscheinungen, wie die Störung der Deglutition, den Beweglichkeitsverlust der Zunge und des Unterkiefers, vermehrte oder verringerte Salivation und das Auftreten von Zucker im Harn. W. Bechterew.

Digitized by Google

5) Ueber aufsteigende Degeneration des Rückenmarkes auf Grundlage pathologisch-anatomischer Untersuchung von Erwin Hofrichter. Inaugural-Dissertation. Jena 1883.

Die Dissertation enthält die anatomische Untersuchung von zwei Fällen. Im ersten Fall handelt es sich um ein 7jähr. Mädchen, bei dem sich unter begleitenden Hirnerscheinungen, Atrophia N. optic. rasch vollständige motorische und sensible Lähmung der unteren Extremitäten herausgebildet hatte. Die Section ergab (ausser ähnlichen Tumoren im Cerebrum) ein umfangreiches, den Sack der Dura spinalis in den unteren Abschnitten ausfüllendes, das Rückenmark vom unteren Brustmark abwärts und die Nerven der Cauda equina einschliessendes Myxosarcom.

Der Rückenmarksbefund ist ziemlich ausführlich gegeben, leider aber nicht mit genügender Schärfe hervorgehoben, dass es sich um zwei Veränderungen handelte, die sich combinirten, einmal nämlich um die Compression der hintern Wurzeln im untern Theil des Spinalcanals und dann um ein Compressions- oder durch Einwachsen des Tumors bedingte diffuse Myelitis oberhalb der Lendenanschwellung.

Vom mittleren Dorsaltheil bis zur Medulla oblongata fanden sich dann allerdings blos noch secundäre Veränderungen, bestehend in Degeneration der Goll'schen Stränge und der Kleinhirnseitenstrangbahnen. Die Form der Degeneration der Goll'schen Stränge stimmt mit den aus andern Fällen von Compression der Cauda equina, resp. der hinteren Wurzeln bekannten insofern nicht ganz überein, als in Verf. Fall im Sacralmark und der Lendenanschwellung viel kleinere Abschnitte des Hinterstrangterrains (nur ein schmaler medialer Streif) als ergriffen geschildert werden; es geht daraus mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass auch nur ein Theil der betreffenden hintern Wurzelfasern durch den Tumor zu Grunde gegangen waren.

Für die totale Degeneration der Goll'schen Stränge oberhalb des Rückenmarksherdes ist eben dieser plus der Affection der hintern Wurzeln verantwortlich zu machen; für die Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahnen ersterer allein.

Die vom Verf. gegebenen Unterschiede zwischen „siebartig durchbrochener" und „punktförmiger" Degeneration sind schwerlich von irgend einer Bedeutung für die pathologische Anatomie des Rückenmarks. Was er mit der Anwendung des Ausdrucks traumatische Degeneration bei seinem Fall will, ist unerfindlich; es handelt sich doch bei einer von einem Tumor verursachten Myelitis um etwas von traumatischer Degeneration Verschiedenes.

Das „Neurilem" der Nervenfasern im Rückenmark ist wohl nur ein kleiner Lapsus.

Mehr Recht von „traumatischer" Degeneration zu sprechen, als in dem eben erwähnten, hat Verf. in seinem zweiten Fall, der ein Rückenmark 4 Tage nach totaler Durchtrennung durch einen Messerstich liefert. Abgesehen von dieser — übrigens nicht näher beschriebenen — traumatischen Degeneration unterhalb der Verletzungsstelle und der Thatsache, dass nach so kurzer Zeit noch keine auf- noch absteigenden Degeneration im Rückenmark gefunden werden, ergab dieser Fall keine Ausbeute. Eisenlohr.

---

6) On a symmetrical degeneration of the spinal cord and med. oblongata by Hadden. (Trans. Path. Soc. London 1882.)

H. fand in einem gehärteten Präparat, das von einem Patienten stammte, dessen Krankengeschichte unbekannt war, von dem aber berichtet wurde, dass er „Tabes" gehabt, einen neuen Degenerationsstrang, der vom Cervicalmark in der Medulla aufstieg. Er war in der vorderen Partie der Vorderstränge gelegen, gerade nach aussen von der grauen Substanz. In Folge mangelhafter Färbung konnte er nicht höher, als bis zu den Oliven verfolgt werden, war aber weiter unten ganz deutlich. Die

Digitized by Google

degenerirte Masse bestand aus körnigen Trümmern, Corp. amylaceis etc., und die Blutgefässe erschienen verdickt. Die Hinterstränge waren nicht afficirt.

Gowers (Diagnosis of diseases of spinal cord 2 ° ed) hat bereits auf kurze Distanz einen ähnlichen Zug aufsteigender Degeneration oberhalb des Sitzes der Läsion eines in seinem unteren Theil zerstörten Rückenmarks verfolgt. In Hadden's Fall war jedoch die Ausdehnung der Degeneration ganz umschrieben und dehnte sich nicht in die Peripherie aus. A. de W.

Pathologie des Nervensystems.

7) Contribution à l'étude des localisations motrices dans l'écorce du cerveau. Relation des monoplégies des membres inférieurs avec les lésions du lobule paracentral par Ballet. (Arch. de Neurol. No. 15. p. 273—289 et pl. IV.)

Zum Belege für die Localisation der motorischen Region der Unterextremitäten im Lobus paracentralis und dem angrenzenden obersten Abschnitt der vorderen und hinteren Centralwindung führt B. 2 eigene, 2 anderweitige Beobachtungen von Läsionen ausschliesslich in diesem Rindenabschnitt an, wo intra vitam die Lähmung anfangs auf eine Unterextremität beschränkt war und erst später die gleichseitige Oberextremität mit ergriffen wurde, bei freiem Facialis. Es handelte sich in diesen Fällen um tuberculöse Meningo-encephalitis und um Erweichung nach Thrombose.

Ein Fall, der mit halbseitigen Convulsionen einsetzte, ist bemerkenswerth wegen der absoluten Integrität der Sensibilität aller Arten in dem gelähmten Beine.

Tuczek.

---

8) On epilepsy in its relation to ear disease by J. A. Ormerod. (Brain. 1883. April. p. 20—44.)

Aus dieser inhaltreichen Arbeit seien mit Uebergehung aller pathogenetischen Raisonnements folgende Punkte hervorgehoben. Ohraffectionen sind erstens eine zufällige Complication von Epilepsie, oder haben zweitens beide dasselbe ätiologische Moment (z. B. Scarlatina oder Syphilis), oder drittens die ersteren sind eine Folge oder in der Form der Aura eine Theilerscheinung der letzteren.

Für den Beginn epileptischer Anfälle mit subjectiven Geräuschen werden fünf Beispiele mitgetheilt, bei welchen der Ohrbefund negativ war. In Fällen mit subjectiven Ohrgeräuschen auf Grund von Ohrerkrankungen nahmen vor den Anfällen dieselben zu. Das Prototyp derjenigen Fälle von Taubheit, welche nach epileptischen Anfällen auftreten, bilden die einschlägigen Beobachtungen Knapp's u. A. bei Kindern, bei welchen es sich nach letzterem Autor wahrscheinlich um Blutungen in das Labyrinth handelt. Verf. führt aber auch mehrere Beispiele von Erwachsenen an, wo leichte Schwerhörigkeit oder Taubheit im Verlaufe der Epilepsie sich entwickelt hat. In einem Falle besserte sich die Schwerhörigkeit, wenn die epileptischen Anfälle durch medicamentöse Behandlung hintangehalten wurden. Da Erkrankungen des Mittelohrs meistens ausgeschlossen werden könnten, sei ebensowohl wie an peripher nervöse Erkrankungen auch an postepileptische corticale Taubheit zu denken, zumal klinisch die verschiedenen Formen centraler Taubheit sich nicht differenziren liessen.

Die vierte Möglichkeit, dass Epilepsie von Ohraffectionen herrühren könne, sucht Verf. auf statistischem Wege zu erledigen. Unter 200 Epileptischen hatten 31 (15,5 $^0/_0$) entweder zur Zeit oder früher einmal eitrige Ohrerkrankungen, während unter 200 anderweitigen Kranken sich nahezu ebensoviel 29 (14,5 $^0/_0$) Ohrenkranke dieser Kategorie fanden. Mehr ins Gewicht fällt, dass unter 100 Kranken mit eitrigem Mittelohrcatarrh 7 an epileptischen Anfällen litten, während höchstens 6 pro Mille

Digitized by Google

der gesunden Bevölkerung als epileptisch zu rechnen seien. Für die gelegentliche Abhängigkeit der Epilepsie von Ohrerkrankungen spricht ferner die Beobachtung des Verf., dass in einem mit Bromkalium erfolglos behandelten Fall die Epilepsie sich besserte nach Behandlung des Ohrenleidens, während bei mehreren suppurativen Otitiden die epileptischen Anfälle häufiger wurden, so lange der Ausfluss cessirte.

E. Remak.

---

9) Case of cervical meningo-myelitis; epileptiform seizures: atrophy of nerve roots and muscles: unusual form of ascending degeneration in the spinal cord by C. F. Coxwell. (Brain. 1883. April. p. 84.)

Ein Jahr vor dem Tode setzte die Krankheit bei dem 32jährigen, vielfach von Schankern und Epididymitis befallenen Kranken ohne sichere syphilitische Antecedentien mit neuralgischen Schmerzen im linken Auge und rheumatischen Schmerzen in den Schultern ein, wozu sich gradatim Doppelsehen, Unfähigkeit den vierten und fünften Finger der linken Hand zu strecken, Lähmung erst des linken, dann des rechten Beines und Sensibilitätsstörungen derselben, Gürtelgefühl, endlich Schwäche des rechten Armes und Blasenlähmung gesellten. Es bestand allgemeine Abmagerung, hochgradige aber nicht vollständige Lähmung der Unterextremitäten mit Fussphänomen und gesteigertem Kniephänomen, Fehlen des Cremaster- und Abdominalreflexes, mangelhafte Sensibilität des rechten Fusses, bedeutende Abmagerung und Lähmung der linken Oberextremität (keine electrische Untersuchung) linksseitige Abducensparese. Dazu traten Decubitus und Spasmen der Unterextremitäten, Schmerzen des rechten Armes, dann 6 Tage vor dem Tode epileptiforme Anfälle mit erhaltenem Bewusstsein. Beim ersten wurde zuerst der linke Arm, das linke Bein, die linke Gesichtshälfte, dann auch die rechte Seite afficirt, während Kopf und Augen zuerst nach links, dann nach rechts conjugirt deviirten. Der zweite Anfall verlief gerade umgekehrt. 3 Tage vor dem Tode wurden $4^1/_2$ Stunden lang rhythmisch-clonische Zuckungen folgender Muskeln beobachtet: des rechten Sternomastoideus, des Levatores palpebrarum, des linken Rectus externus und rechten Internus, der Flexoren des linken Daumens, der Schenkelsehnen derselben Seite, der Dorsalflexoren des linken Fusses, des linken Transversus abdominis. Nachher typhöses Verhalten unter den Zeichen einer Pneumonie.

Die Obduction ergab extreme Atrophie und Blässe der Muskeln der linken Oberextremität, bedeutende Verdickung der Dura mater in der Gegend der Halsanschwellung, hier Adhäsionen derselben in der Höhe von 3 Zoll mit der ebenfalls verdickten Pia mater im Bereiche der vorderen und hinteren Wurzeln besonders vom 5. Cervical- bis 2. Dorsalnerven links, Atrophie dieser schmutzig grau gefärbten Wurzeln, Erweichung des unteren Abschnittes der Cervicalanschwellung auf dem Durchschnitt mehr im Bereiche der grauen als der weissen Substanz besonders links, nirgends in den Organen syphilitische Befunde. Nach der Erhärtung in Müller'scher Flüssigkeit wurden in der oberen Cervicalregion des Rückenmarks zwischen den Goll'schen Strängen und den hintern Hörnern symmetrische, besonders deutlich aber links, sclerosirte Partien etwas nach hinten von der hinteren Commissur bis zum hinteren Rande des Querschnittes sich erstreckend gefunden. In der Dorsal- und Lumbar-Region bestand Sclerose der Vorderseitenstränge, links stärker. Die mikroskopische Untersuchung der Muskeln des linken Arms ergab Atrophie der Muskelfasern, theilweise undeutliche Querstreifung, aber keine fettige Degeneration und keine Wucherung des interstitiellen Bindegewebes.

In der Epikrise werden die epileptiformen Anfälle bei völliger Integrität des Gehirns, die Localisation der Lähmung und Atrophie im linken Arm gemäss den afficirten Wurzeln, die eigenthümliche aufsteigende secundäre Degeneration in der oberen Halsanschwellung (die Medulla oblongata konnte nicht untersucht werden) und

Digitized by Google

die Abwesenheit aller Sensibilitätsstörungen der linken Oberextremität trotz Atrophie der betreffenden hinteren Wurzeln urgirt. E. Remak.

---

10) **Zur Lehre von den spinalen Localisationen. Sectionsbefund bei einer alten Kinderlähmung mit eng localisirter Atrophie,** aus der medic. Klinik zu Bern von Dr. Hermann Sahli. (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XXXIII. S. 360.)

Bei einer 25jähr. Phthisica fand sich eine in der Kindheit unter fieberhaften Erscheinungen entstandene vollständige Lähmung und Atrophie der Muskeln des Daumen- und Kleinfingerballens, sowie der Interossei an der rechten Hand. Alle übrigen Muskeln des rechten Arms ein wenig schmächtig, aber normal beweglich und electrisch normal erregbar, während in den genannten Muskeln die Reaction für beide Stromarten vollständig erloschen war.

Die Section ergab eine schon makroskopisch auffallende grössere Schmalheit des rechten Vorderhorns im oberen Theil und in der Mitte der Halsanschwellung des Rückenmarks. Aus den Resultaten der sehr genau und gründlich angestellten mikroskopischen Untersuchung heben wir Folgendes hervor: Ein kleiner circumscripter, in seiner histologischen Natur nicht ganz aufgeklärter Herd in der Höhe des I. Cervicalnerven im Centrum des rechten Vorderhorns. Ein langer Herd in dem hinteren und äusseren Theil des rechten Vorderhorns in der Höhe vom 4. bis 7. Cervicalnerven. Im Bereich des 4. und 5. Cervicalnerven einige kleine Herde im linken Vorderhorn; ein grösserer Herd daselbst in der Höhe des 8. Dorsalnerven. An allen genannten Stellen fand sich Schwund der grossen Ganglienzellen, Spinnenzellen etc. Von den vorderen Wurzeln zeigten die zum 5. und 6. Cervicalnerven gehörigen ausgesprochene Atrophie. An den grossen Nervenstämmen des Oberarms lässt sich, abgesehen von einer leichten Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes im Ulnaris, nichts Abnormes nachweisen. Dagegen zeigen der Endast des Medianus, welcher den Daumenballen versorgt, und die Aeste des Ulnaris für die Interossei, der Adductor pollicis, einen Theil der Lumbricales nnd die Musculatur des Kleinfingerballens sehr starke degenerative Atrophie. Die genannten Muskeln, sowie der Pronator teres, sind fast völlig in Bindegewebe umgewandelt. Nur einzelne Muskelfasern, diese aber von normaler Breite und Querstreifung, sind noch erhalten. Die Knochen des gelähmten Arms waren, wie die angestellten Messungen zeigten, nicht nur in ihrem Längen-, sondern auch in ihrem Dickenwachsthum zurückgeblieben. Am stärksten atrophisch war der Mittelhandknochen am rechten Daumen.

In der Epikrise hebt S. hervor, dass die ausgedehnte Atrophie der rechten grauen Vordersäule vom 4. bis zum 7. Cervicalnerv mit der relativ geringen Ausdehnung der Muskelatrophie contrastirt. Ausserdem stimmt der Befund nicht gut überein mit der bekannten Beobachtung von Prévost und David, welche bei einer auf den Daumenballen beschränkten Muskelatrophie eine Erkrankung der entsprechenden grauen Vordersäule nur im Niveau des 8. Cervicalnerven fanden. Strümpell.

---

11) **Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Rückenmarkserkrankungen** von E. Stadelmann. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 33. Bd. 2. H. S. 125.)

I. Ein Fall von amyotrophischer Seitenstrangsclerose. 58jährige Wittwe, 2 Jahre vor der Aufnahme Beginn mit Schwindel, Benommenheit, 1 Jahr darauf Spannung in den Beinen, zunehmende Schwäche derselben, fortschreitende Lähmung zuerst des linken, später des rechten Armes, clonische Zusammenziehungen in den Waden, Starrwerden der Beine, Formicationen besonders in den Beinen,

Digitized by Google

mässige Schmerzen, allmähliche Sprachstörung bis zur Unverständlichkeit, Schlingbeschwerden. Status: Weinerlicher Gesichtsausdruck, Kopf hängend, Pat. hockt im Bette, Verständigung erfolgt durch den Gesichtsausdruck, Sensorium frei; die Beine starr, starke Beugung im Kniegelenk, bei stärkerer passiver Beugung schnappt der Unterschenkel in seine gewöhnliche Stellung zurück, Füsse in Pes varo-equinus-Stellung; die Arme gleichfalls mässig contracturirt, Klauenhand, Bewegungen derselben hochgradig beschränkt, gleichmässige Atrophie der Arme, besonders der Daumen- und Kleinfingerballen; Beine ödematös, Atrophie nicht zu beurtheilen; Beweglichkeit, bes. des l. Beins, hochgradig beeinträchtigt. Schwäche des linken oberen Augenlides, Mundmusculatur dünn, atrophisch, Speichelfluss, Zunge unförmlich dick, fast bewegungslos, weiche Gaumen links etwas tiefer; Contractur der Rückenmuskeln; bedeutende Schlingbeschwerden, Sensibilität frei, Hautreflexe erhalten, Kniephänomen deutlich, Achillessehnenphänomene vorhanden; die electrische Erregbarkeit der Muskeln für beide Stromesarten herabgesetzt; baldiger Exitus durch Pneumonie. Section: Makroskopisch am Rückenmark nichts Wesentliches ausser Verfärbung in den Seitensträngen, der Hypoglossus, das 1. Cervicalwurzelpaar, der linke Glossopharyngeus und linke Vagus weniger weiss und etwas dünn; bei frischer Untersuchung massenhafte Körnchenzellen in den Hinterseitensträngen. Mikroskopische Untersuchung: Halstheil scharf begrenzte Erkrankung der P.-S.-St.; das Areal derselben zeigt sich dunkler gefärbt, fein durchlöchert, vermehrte Neuroglia, Deiters'sche Zellen sehr selten, Gefässwände verdickt, Zahl der Nervenfasern bedeutend verringert, häufig zeigen die vorhandenen erhebliche Verdickung der Axencylinder; in den Gewebslücken blasse, feingekörnte Substanz, wahrscheinlich Reste der untergegangenen Nervenfasern. Die Neuroglia stellt ein sehr feines Netz dar, das mit Ausnahme der Körnchenzellen keinerlei organisirtes Gewebe, Kerne oder Zellen zeigt; der Uebergang zum gesunden Gewebe ist ein allmählicher; in den Vorderhörnern erhebliche Abnahme der Ganglienzellen (die des Tractus intermedio-lateralis verschont), die vorhandenen theils gequollen, theils geschrumpft, stark pigmentirt; die durchziehenden Nervenfasern, sowie die Ganglienfortsätze undeutlich; Deiters'sche und Körnchenzellen nicht nachweisbar, dagegen reichlich grosse Kerne.

Im Brusttheil greift die Erkrankung in geringerem Grade auch nach vorn bis in die Vorderstränge über und betrifft hauptsächlich die der grauen Substanz zunächst liegenden Abschnitte, die Erkrankung der P.-S.-St. erscheint hier stärker als oben, ebenso die Betheiligung der Vorderhörner und zwar besonders des linken; die Clarke'schen Säulen frei; im Lendenmark ist die Erkrankung geringer, die vorderen Abschnitte der weissen Substanz frei; in der Med. obl. bis zum Pons entsprechende Erkrankung der P., die jedoch auf der einen Seite (rechts?) stärker ist; Hypoglossus- und Accessorius-Kerne zeigen erhebliche Verminderung der Ganglienzellen, die Grundsubstanz daselbst trübe, fein netzförmig.

St. nimmt zur Erklärung des Verhaltens im Dorsalmark an, dass dorthin der Prozess von den Vorderhörnern übergegangen sei und nicht von dem P.-S.-St., wofür er auch den differenten Befund heranzieht und spricht sich gegen die Deutung des Prozesses als Sclerose aus.

II. Zur Lehre von den Gleichgewichtsstörungen. 55jähriger Mann, vor $1^1/_2$ Jahren Fall, Contusion des rechten Fusses, von da ab zunehmende Schwäche des rechten Beines, Gürtelgefühl, fibrilläre Zuckungen am rechten Oberschenkel. Status: Rechtes Bein leicht ödematös, Arme frei, am rechten Oberschenkel die fibrillären Zuckungen permanent, Atrophie der Beine nicht vorhanden, dagegen deutliche Schwäche, Sensibilität, Reflexe und Sehnenphänomene vorhanden; Stehen mit geschlossenen Füssen unmöglich, starkes Schwanken dabei, Steigerung der Erscheinungen bei Augenschluss. Später mässige Abmagerung, näselnde Sprache, Schwierigkeit beim Pfeifen, Atrophie der Interossei, Lumbricales und Fingerballen, an den Beinen der Adductoren und des Quadriceps., Kniephänomen abgeschwächt, Schmerzen seitlich von

Digitized by Google

der Wirbelsäule, Gesichtshallucinationen, Schlaf schlecht, am Tage Somnolenz, Zunahme der Gehstörung.

Section: Im obersten und im untersten Cervicalmark je eine dem Vorderhorn entsprechende eingesunkene Stelle; der unteren entsprechend findet sich eine Höhle von der Dicke einer Stricknadel; Längenausdehnung derselben etwa $1^1/_2$ cm; mikroskopisch erweist sich die obere Stelle nicht als abnorm, in der Höhle findet sich Detritus, veränderte Blutkörperchen, seltene Körnchenzellen; am gehärteten Präparate zeigt sich, dass die Höhle dem linken Vorderhorn entspricht, jedoch auch in die weisse Substanz übergreift; ihre Umgebung zeigt ein dunkelroth gefärbtes Gewebe, das sich nach oben von der Höhle als Streifen allmählich verliert; in die Höhle hinein ragt zerrissenes, wenig verändertes Gewebe, die Umgebung ist gleichfalls wenig verändert; nach oben zu erweist sich das stark roth gefärbte Gewebe als von homogener Natur; Uebergänge zu dem erweichten Gewebe finden sich nicht; stellenweise seltene Krystalle, die vielleicht Hämatoidin sind; im Uebrigen ist das Rückenmark normal.

St. deutet den Befund als apoplectischen Erguss mit anschliessender Erweichung, den Widerspruch der Localisation bezüglich der Höhe des Sitzes mit den klinischen Erscheinungen stellt er einfach als Thatsache hin; zur Erklärung des Widerspruches bezüglich des Sitzes im linken Vorderhorn gegenüber der Beiderseitigkeit der Störungen nimmt St. an, dass, nachdem die motorischen Nervenfasern ins Vorderhorn eingetreten, sie vermittelst der vorderen Commissur auch in das andere Vorderhorn eintreten. (Ref. kann nicht umhin, seinen Zweifel an der Deutung des Befundes, sowie seine Bedenken gegen so gewaltsame Erklärungsversuche auszusprechen.)

III. Ein Fall von essentieller Kinderlähmung. 2jähriges Kind, seit wenigen Monaten Paraplegie; die Beine sind kühl, beträchtlich atrophisch, die Muskeln weich, Sensibilität normal, Reflexerregbarkeit erloschen; die Muskeln faradisch unerregbar, zeigen Entartungsreaction. Später leichte Besserung.

Section: Die Gastrocnemii gelblich, trübe, verdünnt; am Rückenmark nur auffällig, dass die etwas weniger ausgeprägte Lendenanschwellung knorpelhart ist. Mikroskopisch: Halsmark: Zahlreiche Löcher und Risse meist zu den Seiten des Centralcanals und in den Vorderhörnern, die St. unter Zurückweisung des Verdachtes, dass sie Kunstproduct, als Lymphspalten und Durchschnitte stark erweiterter Gefässe deutet (? Ref.); ausserdem zahlreiche Corpp. amylacea. Dorsaltheil: Beträchtlicher Schwund der Vorderhornzellen besonders links, Atrophie der vorhandenen; das Gewebe der Vorderhörner bildet ein feinstes Netzwerk, durchziehende Nervenfasern fehlen; nach abwärts nimmt die Affection zu und erstreckt sich in wechselnder Intensität bis ins untere Lendenmark; nirgends sclerotische Herde, vordere Wurzeln nicht deutlich atrophisch; stellenweise Randdegeneration, fast durchweg Verdickung der Pia. Die Muskeln ergeben den gewöhnlichen Befund.

St. nimmt wie Charcot's Schule eine primäre Erkrankung der Ganglienzellen an.

IV. Fall von primärer combinirter Strangsclerose mit multiplen Apoplexien. Frau (Alter nicht notirt. Ref.) vor 4 Jahren Kreuzschmerzen, seither in wechselnder Stärke persistirend, mässige Schwäche der Beine, vor 4 Wochen unter Kreuzschmerz Paraplegie, links stärker, Abnahme der Sensibilität der Beine, Blasenlähmung. Status: Kranke ist theilnahmslos, linke Nasolabialfalte etwas schwächer, rechtsseitige mässige Ptosis. Schmerzen in den Beinen, Parese der Beine, besonders des linken, Kreuzbeindecubitus, Sensibilität der Beine stark herabgesetzt, Sehnenphänomene fehlen; Arme frei beweglich, zeigen Hyperästhesie.

Section: Med. spin. auffällig dünn, auf Durchschnitten, besonders im Dorsaltheil, stecknadelkopfgrosse glasige, graue Stelle in den Seitensträngen. Vitium cordis. Mikroskopische Untersuchung: Oberstes Cervicalmark: Erkrankung der Goll'schen Stränge,

Digitized by Google

Vermehrung der Glia und Verminderung der Nervenfasern in denselben, Randdegeneration, in der Gegend der Kl.-S.-St. etwas breiter; graue Substanz im Allgemeinen normal; die Clarke'schen Säulen fehlen. (Ein völlig normales Verhalten. Ref.)

Halsanschwellung: Zunahme der Degeneration der Goll'schen Stränge, sowie der Kl.-S.-St., während die Randdegeneration geringer ist, wahrscheinlich ist auch ein Theil der P.-S.-St. in die Degeneration einbezogen. Nach abwärts werden auch die Burdach'schen Keilstränge in die Degeneration einbezogen, die Degeneration der Kl.-S.-St. hat sich mehr nach der P.-S.-St. ausgedehnt, die Randdegeneration hat eher abgenommen; die Clarke'schen Säulen zeigen Mangel an Ganglienzellen und trübes Aussehen der Grundsubstanz.

Tiefer sind allmählich die gesammten Hinterstränge ergriffen, ebenso in zunehmendem Maasse die P.-S.-St.; in der Höhe des 9. und 10. Dorsalnerven auch die Hinterhörner; in dieser Höhe findet sich ein kleiner bräunlicher Herd, der sich als Bluterguss ohne Reaction im umgebenden Gewebe erweist; ähnliche Herde finden sich noch zahlreicher.

Das Verhalten der degenerirten Stränge in den tiefer gelegenen Abschnitten entspricht dem in den höheren Abschnitten.

Bezüglich der ausführlichen Deutung des Befundes muss auf das Original verwiesen werden; auffallen muss es, dass St. ihn an einer Stelle als combinirte Systemerkrankung bezeichnet, an einer andern den Ausdruck Strangdegeneration als gleichwerthig mit jenem gebraucht. A. Pick.

---

12) Zur Lehre von der disseminirten Sclerose der Nervencentra von Dr. G. Werner. Aus der Krankenabtheilung des Breslauer städtischen Armenhauses (Prof. Berger). (Sep.-Abdr. aus der Breslauer ärztl. Zeitschr. 1883. Nr. 5 u. 7.)

Der Fall, dessen klinische Geschichte und Obductionsbefund vom Verf. bearbeitet sind, ist ein Beispiel eines ungewöhnlichen und diagnostisch unkenntlichen Symptomencomplexes der disseminirten Cerebrospinalsclerose. Unmittelbar anschliessend an eine eclatante Erkältung entwickelte sich bei einem bis dahin gesunden 50jährigen Landwirth Kälte und Schwäche im linken Arm, kurze Zeit darauf auch Abnahme der Kraft im linken Beine.

Im Lauf der nächsten Jahre nahm diese motorische Schwäche der linken Extremitäten zu, sodass schliesslich der Arm ganz unbrauchbar wurde. 10 Jahre nach dem Beginn, bei der Aufnahme im Breslauer Armenhause, bot der Kranke das Bild einer unvollständigen linksseitigen Hemiplegie ohne Betheiligung des Facialis mit starken Contracturen der Finger und vollständiger Lähmung der Hand, ebenso vorwiegender Lähmung des linken Fusses mit leichten Muskelspannungen und einer gewissen Abmageruug der gelähmten Glieder. Die Sensibilität in allen Qualitäten, auch der Muskelsinn intact, keine Spur von Ataxie oder Intentionszittern. Die Hautreflexe auf der gelähmten Seite herabgesetzt, der Tricepssehnenreflex links stärker, die Patellarreflexe beiderseits gleich; links mässiger Fussclonus; normale electrische Erregbarkeit. Sprache, Augenbewegungen, Pupillen, Sinnesorgane, Intelligenz, Blasenfunction normal.

In den nächsten 2 Jahren ändert sich an dem Bilde der einfachen motorischen Hemiparese nichts. Pat. starb an Phthise.

Die Obduction ergab zahlreiche disseminirte sclerotische Herde im Rückenmark, speciell im linken Seitenstrang des Halstheils, ferner im linken Vorder- und Seitenstrang des Lendenmarks, kleinere Herde im rechten Vorderstrang der Lendenanschwellung und in den Hintersträngen in verschiedenen Höhen des Rückenmarks. Zwei oberflächliche kleine Herde im Pons, ein bohnengrosser Herd in der Marksubstanz des Gehirns am äusseren Umfang des linken Thalam. opt. und zwei kleine Herde im

Digitized by Google

rechten Occipitallappen. Das Mikroskop ergab die bekannten histologischen Veränderungen.

Verf. bemerkt epikritisch, dass der Fall vollständig das Bild einer Herderkrankung der rechten Grosshirnhemisphäre geboten und dass man einen thrombotischen Erweichungsherd in der inneren Kapsel angenommen habe und die linksseitige Lähmung wird ohne Schwierigkeit durch den vorwiegend linksseitigen Rückenmarksherd erklärt, die vereinzelten Herde in den Hintersträngen machten ihrer Kleinheit wegen keine Symptome.

Die Thatsache des ursächlichen Zusammenhangs der intensiven Erkältung mit der Entwickelung der multiplen Sclerose scheint vom Verf. in seinem Fall ausser Zweifel gestellt. Möglicherweise hing die ungewöhnliche Form der Erkrankung mit dem für multiple Sclerose ungewöhnlich hohen Lebensalter, indem sie zur Entwickelung kam, zusammen. Eisenlohr.

---

13) **The Relation between Poliomyelitis and disseminated Neuritis** by Dr. J. J. Putnam. (Boston med. and surg. Journ. 1882. Nr. 23.)

P. berichtete in der Boston Society for Med. Observation drei ihm dahin gehörig scheinende Fälle:

Der erstere war charakterisirt durch starke Schmerzen, Anästhesien und Parästhesien in allen 4 Extremitäten, Muskelatrophie, Abnahme und Schwund der electrischen Erregbarkeit, schliesslich Delirium und Stupor. Section: Mehrere erweichte Stellen in den Thalami opt., Rückenmark sammt seinen Häuten fast gesund (! Ref.), periphere Nerven nicht untersucht.

II. Erscheinungen von Poliomyelitis, ausserdem localisirte, permanente Schmerzen. Befund: Entzündung der grauen Vorderhörner in der ganzen Länge, Nerven nicht untersucht.

III. Starke Schmerzen, Verlust der electrischen Erregbarkeit, ausgesprochene Lähmung. Befund: Entschiedene, ausgedehnte Meningitis, ausgesprochene Veränderungen der Wurzeln und peripheren Nerven, Med. spin. erschien normal.

In der anschliessenden Discussion scharfe Kritik von Seiten Webber's.

(Nach dem Journ. of nerv. and mental diseases.)

---

14) **Contribution à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow,** par le Dr. Pierre Marie. (Paris, aux bureaux du progrès médical. 1883.)

M. bespricht in dieser Abhandlung eine Anzahl seltenerer Symptome des Morbus Basedowii. Zunächst lenkt er die Aufmerksamkeit auf das sehr häufig vorkommende Zittern. Dasselbe findet sich zwar schon in vielen älteren Krankengeschichten erwähnt, hat aber noch nicht die nöthige Aufmerksamkeit gefunden, zumal es auch in diagnostischer Beziehung nicht unwichtig ist.

Das Zittern ist ein fast constantes Symptom; freilich zeigt es in Bezug auf seine Intensität grosse Verschiedenheiten. Es kann so stark sein, dass die Patienten blos wegen des Zitterns den Arzt consultiren, oder es ist so schwach, dass es nur bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit erkannt wird. Zuweilen beobachtet man es blos bei gewissen Verrichtungen der Kranken (Nähen etc.), während es sonst fehlt. Zuweilen ist der ganze Körper von einem Oscilliren ergriffen, zuweilen sieht man ausgebreitete feine fibrilläre Muskelcontractionen. In andern Fällen beschränkt sich das Zittern auf die Extremitäten, auf die Arme oder auf die Beine, so dass das Schreiben, das Gehen etc. beträchtlich erschwert werden kann. Bei der graphischen Darstellung der Zitterbewegungen hat Verfasser gefunden, dass das Zittern sehr

Digitized by Google

gleichmässig rhythmisch ist, dass es kleine Perioden der Zu- und Abnahme zeigt und dass im Mittel ungefähr 8—9 Oscillationen auf die Minute kommen. Beim Tremor senilis fand M. nur 4—5 Oscillationen in der Minute, bei der Paralysis agitans 5 Oscillationen.

Ausser dem Zittern bespricht M. noch eine Anzahl anderer Erscheinungen. Sphygmographische Pulscurven beim Morbus Basedowii ergaben nichts Besonderes. Auch der arterielle Druck verhält sich normal. Geräusche am Herzen fehlen meist. Sind sie vorhanden, so sind sie anämischer Natur oder beruhen auf Dilatation des Herzens. Zuweilen kommen Oedeme an den Beinen vor, welche auf Herzschwäche zu beziehen sind. Wiederholt beobachtet sind Anfälle von Angina pectoris. — Wenig bekannt sind bis jetzt die Diarrhöen beim Morbus Basedowii, welche paroxysmenweise auftreten, aber nicht mit Kolikschmerzen verbunden sind. Zuweilen beobachtet man auch Anfälle von Erbrechen und von Heisshunger.

Beachtung verdient das Verhalten der Respiration. Die Respirationsfrequenz beim Morbus Basedowii ist fast immer vermehrt, beträgt im Mittel 24, zuweilen 32 in der Minute. Bei manchen Kranken beobachtet man einen trockenen nervösen Husten. — Häufig ist eine Neigung der Kranken zum Schwitzen, oft auch ein beständiges subjectives Wärmegefühl vorhanden. Pigmentflecke, Vitiligo und Urticaria sind wiederholt beobachtet worden.

Was die Aetiologie des Leidens betrifft, so spielen Gemüthsbewegungen, wie bekannt, die wichtigste Rolle. Einige Fälle entwickelten sich nach Traumen. Bei 2 Kranken konnte eine vorhergegangene Syphilis constatirt werden. Der hereditäre Einfluss tritt oft hervor. M. beobachtete einen Fall, wo der Vater des Pat. an Zittern litt, eine Tante mütterlicherseits war geisteskrank, eine Cousine epileptisch, ein Vetter ebenfalls.

Die Schlussfolgerungen des Verfassers lauten:

1) Das Zittern ist ein sehr häufiges, wahrscheinlich constantes Symptom des Morbus Basedowii.
2) Das Zittern beim Morbus Basedowii hat seine besonderen Eigenthümlichkeiten, wodurch es sich von den übrigen Arten des Zitterns unterscheiden lässt.
3) Die Anwesenheit von Kropf und Exophthalmus ist zur Diagnose des Morbus Basedowii nicht immer nothwendig.
4) Findet man bei einem Kranken die Combination von Tachycardie mit Zittern, so muss man an einen Morbus Basedowii denken. Noch sicherer wird diese Diagnose, wenn gleichzeitig vorhanden sind: Diarrhöen, Schweisse, Heisshunger, Schlaflosigkeit, trockner Husten.
5) Der Morbus Basedowii mit Kropf und Exophthalmus ist nicht sehr selten. Die verwischten Formen (formes frustes) sind sehr häufig.

Strümpell.

---

15) **Neuropathologische Notizen** von P. J. Möbius. **VII. Combination von Morbus Basedowii und Paralysis agitans. Nervendehnung.** (Memorabilien. 1883. 3. Heft.)

Widerräth die Dehnung wegen anschliessender Neuritis. **A. Pick.**

Psychiatrie.

16) **Puerperal Insanity and Insanity of lactation** by Dr. Burgh Griffin. (Australian med. Journ. 1882. June 15.)

Das puerperale Irresein tritt gewöhnlich unter der Form der acuten Manie auf, zeigt ein Vorstadium und kann abortiv endigen. Seine Prognose ist günstig, Chloralhydrat ist von besonderem Nutzen. Die Lactationspsychosen tragen meist das Ge-

Digitized by Google

präge der Melancholie, Selbstmordversuche sind nicht selten, Tonica sind von Nutzen, künstliche Fütterung ist oft nöthig.

(Nach The Journ. of nerv. and ment. diseases.)

---

17) **Marriage in neurotic subjects** by G. H. Savage. (Journ. of ment. science. 1883. April.)

Verf. hat gewisse frische Fälle von Hysterie heilen sehen. Er glaubt, dass die Uebertragung von Irrsinn auf die Kinder wenig zu fürchten sei, wenn erst einige Zeit nach der Heilung desselben die Heirath stattfindet, um so grösser das gesunde Intervall um so weniger. Viel mehr fürchtet er den Einfluss Epileptischer. Verf. theilt eine Reihe eigener Erfahrungen mit, die zu strenger Individualisirung auffordern.

Smidt.

---

18) **Casuistische Mittheilungen** von C. Moeli. (Charité-Annalen. VIII. Jahrg. S. 538.)

I. Acute hallucinatorische Verwirrtheit bei chronischer Bleivergiftung.

Ein 28jähriger Maler wird im August 1879, im Anschluss an eine Bleikolik, plötzlich sehr ängstlich und erregt; er soll getödtet werden, wird mit Wasser bespritzt, das er rauschen hört; er hat mit Feuer zu thun, sieht Käfer auf sich zufliegen etc. Nach 14 Tagen geheilt entlassen.

Im September 1882 erneuter Anfall von Bleikolik, Aengstlichkeit und Verwirrtheit: er soll gemordet werden, sieht grosse Heere vor sich, die sich bekriegen, schreit nach Wasser, Spritzen etc. Nach 14 Tagen geheilt.

Moeli hebt das gleichzeitige Eintreten der Kolik und der psychischen Störung hervor und die Aehnlichkeit der letzteren mit derjenigen des Delirium alcoholicum. Ob — ähnlich, wie dies für die Bleikolik vermuthet wird — auch das Delirium zu der gleichzeitigen Pulsalteration, welche man sich durch Erregung der Gefühlsnerven erklärt, eine Beziehung habe, lässt er dahingestellt.

II. Epilepsie, Verwirrtheit. — Eigenthümliche Haltung des Rumpfes, später Hemiplegie bei einem Bleikranken. Tumor im rechten Stirnlappen.

Ein 32jähriger Maler hatte mehrmals Bleikolik und leidet seit 4 Jahren an epileptischen Anfällen. Seit 6 Wochen ist er verändert, reizbar, missmuthig, seit 14 Tagen verwirrt und leicht benommen. Er zeigt grosse Schwäche der Beine ohne eigentliche Lähmung und fällt mit dem Rumpfe immer nach rechts und hintenüber. Sensibilität normal. Kniephänomen erhalten. — Nach einem neuen Krampfanfalle bleibt linksseitige Hemiplegie und starke Contractur der Masseteren zurück. Zeitweise clonische Zuckungen am linken Handgelenke bei erhaltenem Bewusstsein. Tod in neuem Anfalle.

Autopsie: Hühnereigrosses Myxosarcom des rechten Stirnlappens, in der Marksubstanz, hauptsächlich unter der zweiten Stirnwindung gelegen; Umgebung leicht gelblich und ödematös. Vordere Centralwindung frei.

Ob die Epilepsie durch die Bleiintoxication oder den Tumor bedingt sei, lässt Moeli unentschieden, bemerkt jedoch, dass gerade Geschwülste im Stirnlappen besonders häufig zu epileptischen Anfällen Veranlassung gaben. Auch der Trismus weise auf den vorderen Abschnitt der Hemisphäre hin, ebenso die Störung der aufrechten Körperhaltung. Diese abnorme Körperhaltung erinnere an eine ähnliche Erscheinung bei vielen Paralytikern. Moeli vermuthet, dass die genannte Motilitätsstörung auch mit der bei der Paralyse so häufig gefundenen vorwiegenden Erkrankung des Stirnhirns zusammen hänge.

Digitized by Google

III. Acute Myelitis des Halsmarks.

Eine 59jährige Frau erkrankt plötzlich mit Schwäche und Steifigkeit der Finger; nach einigen Stunden kann sie nicht mehr gehen und stehen. Die Untersuchung am ersten Krankheitstage ergiebt:

Die Finger können weder gestreckt noch vollständig gebeugt werden; Arme sonst normal. Das rechte Bein wird leidlich gut, das linke fast gar nicht bewegt. Kniephänomen rechts normal, links sehr schwach. Keine Sensibilitätsstörungen. Reflexe schwach erhalten. Urin muss durch Katheter entleert werden.

Am zweiten Krankheitstage: Linkes Bein total, rechtes fast vollständig gelähmt. Am dritten Tage fehlen beide Kniephänomene; deutliche Luftknappheit. In den nächsten Tagen zeigt sich auch Schwäche der Arme und Decubitus. Die Muskeln an beiden Daumenballen faradisch unerregbar; der rechte Interosseus I desgleichen. Tod am 11. Krankheitstage.

Autopsie: Hyperämia cerebri; Pleuritis fibrinosa dextra.

Rückenmark: Makroskopisch sieht man oberhalb des Abganges des 5. Halsnerven unregelmässige Verfärbung nur der weissen Substanz, und zwar in den Vorder-, Seiten- und Hintersträngen. Unterhalb des Abganges des 5. Halsnerven ist die Gegend der Vorderhörner und die Verbindung zwischen Vorder- und Hinterhörnern mit befallen, am stärksten in der Gegend des Wurzelgebietes des 6. Halsnerven.

Mikroskopisch zeigt es sich, dass die Veränderung ausschliesslich auf die untere Hälfte des Halsmarks beschränkt ist. Die graue Substanz ist unregelmässig fleckig gefärbt; Ganglienzellen und Nervenfasern intact. In den Seiten- und Hintersträngen liegen zahlreiche Klumpen und Schollen von verschiedener Grösse, die sich mit Hämatoxylin nicht färben, jedoch mit Nigrosin und Carmin. Ueberall massenhafte Körnchenzellen.

Moeli betont, dass die Auffassung des Falles anfangs erschwert war, dass aber die am 11. Tage constatirte Veränderung der electrischen Erregbarkeit an den kleinen Handmuskeln sicher auf eine schwere anatomische Läsion hinwies. Wenn auch wegen der grösseren Verbreitung der Veränderungen im Rückenmarke der Fall für die Zugehörigkeit einzelner Muskelgruppen zu bestimmten Abschnitten der grauen Vordersäulen des Halsmarks nur in beschränktem Maasse zu verwerthen sei, so ergab sich doch aus der vorliegenden Beobachtung von Neuem, dass die Kernregion der kleinen Handmuskeln wohl sicher im unteren Abschnitte des Halsmarks zu suchen sei.

IV. Alcoholismus, psychische Störung — atrophische Lähmung der Extensoren am Oberschenkel.

Bei einem starken Potator entwickelt sich im Laufe von 6 Wochen beiderseits eine Lähmung und Atrophie des Extensor quadriceps, verbunden mit einfacher Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit; dabei fehlte das Kniephänomen beiderseits. Diese Störungen besserten sich im Laufe eines halben Jahres allmählich sehr bedeutend, das Kniephänomen nur blieb verschwunden.

Ein intercurrent auftretendes Delirium potatorum macht es — wie Moeli hervorhebt — wahrscheinlich, dass auch die Störungen an den Beinen auf den Alcoholgenuss zurückzuführen seien. Uebrigens sei eine solche partielle Lähmung beim chronischen Alcoholismus sehr selten.

Die Frage nach dem Sitze der Veränderung in diesem Falle lässt Moeli mit Rücksicht auf die deutliche Besserung unentschieden, bemerkt jedoch, dass das Kniephänomen bei Alcoholisten häufig fehle; vielmehr sei dies Fehlen desselben auch auf den Alcoholismus zu beziehen und das einzige dauernde Symptom einer durch jenen herbeigeführten Innervationsstörung der Beine.

Gnauck.

Digitized by Google

Therapie.

19) **A case of trephining in depressed fracture of the skull, with paralysis followed by a period of insanity; complete recovery.** Three Counties Asylum by Mr. G. Wherry. (Brit. med. Journ. 1883. April 21. p. 767.)

Ein 25jähriger kräftiger Mann bekam, in einem Armstuhle sitzend, von hinten her seitens eines Wahnsinnigen einen Schlag mit einem schweren Zimmermannshammer. Er blieb bei Bewusstsein, war vom Blutverlust etwas schwach, und hatte vorübergehend die Empfindung verminderter Kraft in der linken Seite. Nacht schlaflos; am folgenden Morgen Wohlbefinden bis auf ein schmerzhaftes Gefühl im Nacken. In der darauffolgenden Nacht convulsivische Zuckungen in der linken Seite; diese wiederholten sich am folgenden Tage, indem Kopf und Arm gegen die Mittellinie des Körpers gezogen wurden; sie waren nur von momentaner Dauer und hatten „Facialislähmung" (der linken Seite?) zur Folge. Vom nächsten Tage ab entwickelte sich linksseitige Hemiplegie, allmählich erst im linken Arm, dann auch im Bein; dabei erhebliche Temperatursteigerung (102,0 ° F.). Die Untersuchung am 6. Tage nach dem Unfall ergab eine Comminutivfractur mit Depression am rechten Scheitelbein; die Hauptfractur war ziemlich in der Mitte der Wunde und verlief von nahe dem Tuber parietale nach vorn zur Sagittalnaht. In Chloroformnarcose wurde die Wunde dilatirt, mittelst Trepanation (an 2 Stellen) wurden im Ganzen 9 Knochenstückchen entfernt; die anfänglich sehr starke Hämorrhagie hörte nach vollständiger Entfernung der Fragmente spontan auf. — Am Abend des nächsten Tages Temperatur 103 ° F., Delirien, Schmerz; die Wunde begann zu eitern, die Dura mater pulsirte darin frei. Nach einigen Tagen besseres Bewusstsein, auch mehr Beweglichkeit des früher gelähmten linken Arms; dagegen durchfahrende Schmerzen, besonders heftiger Frontal- und Occipitalschmerz, der durch Morphiuminjectionen gelindert wurde. Einen Monat nach der Trepanation war auch die Lähmung der linken Seite deutlich ausgesprochen, daneben geringere Lähmung der rechten Seite und convulsivisches Zucken in der letzteren; Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Pupillenerweiterung, denen heftiger Frontalschmerz voraufging (NB. hatte Pat. schon vor dem jetzigen Leiden an epileptischen Anfällen gelitten!). Nun entwickelte sich zeitweise Geistesstörung; Pat. war deprimirt, mürrisch, erkannte Niemand, fasste einen Hass gegen seine Frau und seine besten Freunde etc. — ein Zustand, der sich besserte und allmählich verlor, nachdem (beinahe 2 Monate nach der Verletzung) verschiedene Knochenstückchen von der äusseren Tafel aus der granulirenden Wunde entfernt werden konnten. Doch war der Blick noch leer und ausdruckslos, das Gedächtniss für das Vorgefallene zum Theil geschwunden. Nach und nach erfolgte bei fortschreitender Heilung der Wunde vollständige Genesung. A. Eulenburg.

---

20) **The risks of „massage"** by Julius Althaus. (Brit. med. Journ. 1883. June 28.)

A. warnt vor der Massage bei Erkrankungen des Centralnervensystems. Er hat eine ganze Anzahl von Fällen dieser Art beobachtet, in denen die Krankheit dadurch schlimmer wurde, und in einem Fall centraler Lähmung collabirte der Kranke nach vier Sitzungen derart, dass er beinahe erlag. M.

Digitized by Google

III. Aus den Gesellschaften.

Sitzung der Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten zu Berlin vom 9. Juli 1883.

Herr Moeli demonstrirt Schnitte aus dem Gehirn von Meerschweinchen, bei denen er mittelst eines der Fiss. longitudinalis etwa parallel verlaufenden Schnittes die Fasern des Stabkranzes, über der oberen Grenze der inneren Kapsel, quer durchschnitten hatte. Es trat danach eine deutliche secundäre Degeneration ein, indem zwischen Schnitt und grosser Längsfurche die vom Stabkranze in die Hirnrinde ausstrahlenden Fasern grösstentheils geschwunden waren, und an ihrer Stelle eine körnigzerfallene Substanz sich gebildet hatte.

Herr Senator: **Zur Diagnostik der Brückenerkrankung.** Ein 41jähriger Mann, niemals syphilitisch, bekam zuerst 2 Jahre vor seinem Tode und dann wieder in den letzten Wochen Schwindelanfälle ohne Verlust des Bewusstseins, nach denen eine Schwäche der rechtsseitigen Extremitäten, Parästhesien der linken Gesichtshälfte und zeitweises Doppelsehen zurückgeblieben war. Als er 10 Tage ante mortem einen neuen Schwindelanfall gehabt hatte, fand S. die rechtsseitigen Extremitäten gelähmt und die Sensibilität der Haut derselben ebenso wie den Muskelsinn fast ganz verloren gegangen; motorische und sensible Lähmung der linken Gesichtshälfte und conjugirte Augenmuskellähmung: der rechte Rect. int. und der linke Rect. ext. gelähmt. Am Gesicht fand sich dabei die auffallende Erscheinung, dass die electrische Reizung der linken Hälfte hier keine Reflexe auslöste, wohl aber dabei rechts solche auftraten — also gekreuzte Reflexe — und zwar schon bei schwächeren Strömen, als nöthig waren, wenn man durch Reizung der rechten Gesichtshälfte die Reflexe dieser Seite hervorrufen wollte. Nachdem zuletzt noch Schluckbeschwerden, Sprachstörungen etc. eingetreten waren, kam es am 23. December 1881 zum Exitus let. — Die Pupillenreaction zeigte sich immer normal.

Die Section ergab einen braunen Erweichungsherd in der linken Brückenhälfte, der von dem untersten Ende des Abducens-Kernes bis in die Oliven-Gegend reichte, oben und unten spitz, in der Mitte am breitesten war und dessen Längsaxe dabei von oben-innen nach unten-aussen verlief. Ob der Abducens-Kern am untersten Ende noch mit getroffen war, konnte S. nicht sicher constatiren; jedenfalls waren seine Wurzelfasern zerstört, ebenso wie ein grosser Theil des Corpus restiforme, die tiefe Querfaserschicht der Brücke, die Kerne und Fasern des Hypoglossus, Acusticus, Facialis und Glossopharyngeus, theils mehr, theils weniger vollständig; die Pyramide war nur ganz gering betroffen. Die Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten war also wesentlich durch sogenannte Fernwirkung zu erklären.

Der so interessante und genau studirte Fall lässt manches dunkel. Besonders bleibt die Abweichung der (— herausgestreckten —) Zunge nach rechts, während Facialis und Trigeminus links gelähmt waren, unerklärt, denn der Herd griff gar nicht nach der rechten Brückenhälfte über. S. hat 2 analoge Fälle in der Literatur gefunden und macht hierbei auf Schiff's Angaben aufmerksam, wonach in analogen Fällen die herausgestreckte Zunge nach der entgegengesetzten Seite abweicht, als wie die im Munde ruhende oder zurückgezogene, was S. einmal in einem Falle von Bulbärparalyse bestätigen konnte.

Was endlich die conjugirte Augenmuskellähmung betrifft, so gehört der Fall auch in dieser Beziehung zu den schwieriger erklärbaren. Denn die Affection des Kerns des Abducens ist zweifelhaft; der rechte Oculomotorius-Kern oder seine Verbindung mit dem linken Abducens-Kern waren nicht getroffen, und auch Hunnius' Erklärung (Affection eines den genannten beiden Kernen gemeinsamen Verbindungsstranges mit der Rinde der rechten Hemisphäre) kann nicht wohl herangezogen werden, weil der betreffende Strang doch wohl oberhalb des Abducens-Kernes liegen müsste.

Digitized by Google

In der Literatur hat S. 4 Fälle gefunden, in welchen die conjugirte Augenmuskellähmung bestand, ohne dass der Kern des Abducens selbst getroffen war.

Herr Langreuter las sodann über **Paraldehyd und Acetal-Wirkung bei Geisteskranken.**

1) Paraldehyd. Es wurden in 8 Monaten sehr zahlreiche Versuche gemacht und im Ganzen 2300 Gramm verbraucht. Die beste Darreichung erschien die in Form einer Mixtur aus Paraldehyd und Ol. Olivar. ana 25 mit einigen Tropfen Ol. Menth. pip. — Die wirksame Dosis fand L. grösser als andere Autoren, nämlich meistens 6 Gramm. — Nachtheilige Folgen traten niemals ein, besonders auch nicht auf das Herz; aber der Geschmack ist immer recht unangenehm und es folgt nach 12—24 Stunden lang lästiges Aufstossen. Der Schlaf, der meistens nach 5 Minuten, selten später, bis zu einer halben Stunde nach der Darreichung, eintritt, ist ein leiser, und äussere Störungen können deshalb die Wirkung des Mittels leicht beeinträchtigen oder ganz vereiteln. Deshalb ist die Wirkung Nachts sicherer als am Tage. L. fand Nachts bei 90 % der Fälle Erfolg, am Tage nur bei 61 %; im Ganzen bei 210 Fällen in 82 % Erfolg; die durchschnittliche Schlafdauer $6^1/_2$ Stunden. Besondere Wirkungen bei bestimmten Formen von Geisteskrankheit waren nicht zu constatiren; doch zeigte das Paraldehyd, auch wo es nicht schlafmachend wirkte, eine sehr gute sedative Wirkung z. B. bei unruhigen Epileptikern.

2) Acetal. Es wurden im Ganzen 2700 Gramm verbraucht. Die Wirkung war eine dem Paraldehyd sehr ähnliche, nur ist es noch weniger sicher, schmeckt noch schlechter und ist erheblich schwächer, sodass L. die wirksame Durchschnittsdosis auf 8 Gramm feststellte. Die Verabreichungsweise war dieselbe wie bei Paraldehyd. — Von 167 Beobachtungen waren 75 % von Erfolg.

L. fand, dass Chloral 2,5 Gramm ziemlich genau Paraldehyd 6 Gramm und Acetal 10 Gramm entsprechen. Es werde also das Chloral, das auch erheblich billiger sei, von den beiden neuen Mitteln nicht verdrängt werden. Wohl aber sei Paraldehyd da sehr zu empfehlen, wo Chloral nicht wirke oder contraindicirt sei (Herzleiden), und wo man nur eine calmirende Wirkung erzielen wolle. — Das Acetal stene in Allem den beiden andern Stoffen nach, und es bedürfe seiner Aufnahme in den Arzneischatz nicht.

Im Anschluss hieran macht Herr Moeli Mittheilung über die in der Charité gemachten Beobachtungen über das Acetal. Es wurde in 120—130 Fällen angewendet und der Erfolg war schlechter, als der von L. gefundene, wohl deshalb, weil es häufig bei Deliranten zur Verabreichung kam. Man gab es meistens per Clysma und zwar in Verbindung mit Morphium, indem auf 6—8 Gramm Acetal (eine Dosis) von Morphium 0,01 Gramm zugesetzt wurden. So war die Wirkung sicherer. Im Uebrigen bestätigt M. die Angaben von L. Hadlich.

IV. Personalien.

Vacant und sofort zu besetzen Assistenzarztstelle in Stephansfeld-Hördt (Director Dr. Stark). Gehalt 900 Mark und freie Station.

Zum 1. October Volontärarzt Alt-Scherbitz (Director Dr. Pätz). Gehalt 1200 Mark.

Zum 13. August auf 1 Jahr 2. Volontärarzt Halle a./S. (Prof. Dr. Hitzig).

Mitte September Assistenzarzt Neustadt in Westpreussen (Dr. Krömer).

V. Vermischtes.

Der Bundesrath hat den Antrag seines Ausschusses, die Psychiatrie unter die Prüfungsgegenstände für die ärztliche Prüfung aufzunehmen und dem entsprechend den Besuch der psychiatrischen Klinik obligatorisch zu machen, abgelehnt, und demnach bleibt es nach der Bekanntmachung des Reichskanzlers, betreffend die ärztliche Prüfung, vom 2. Juni 1883 in

Digitized by Google

Bezug auf die Psychiatrie beim Alten, d. h. psychiatrische Kenntnisse werden vom Arzt nicht gefordert.

(Der Satz in § 11 unter 1 b, dass gelegentlich der Krankenbesuche bei der medicinischen Prüfung der Candidat auch seine Fähigkeit in Erkenntniss und Beurtheilung der Geisteskrankheiten nachweisen soll, hat praktisch schon deswegen keine Bedeutung, weil die betreffenden Examinatoren wohl kaum Psychiater sein dürften.)

Für die Ablehnung im Plenum des Bundesraths dürfte wohl der Geldpunkt der entscheidende gewesen sein. Noch hat Preussen und Baden nicht an allen Universitäten psychiatrische Kliniken, Mecklenburg, Würtemberg, Hessen-Darmstadt besitzen keine, und mit der Verpflichtung des Examinanden, psychiatrische Kenntnisse zu besitzen, würde diejenige der Universität parallel gehen, dem Studirenden die Möglichkeit zur Erwerbung jener zu geben. Dies würde für eine Anzahl von Universitäten demnach Bewilligung neuer Geldmittel involviren.

(Dass der Bundesrath auf die Erhaltung oder auf die Wiederherstellung der geistigen Gesundheit nicht mindestens denselben Werth legen sollte, wie z. B. auf die Erhaltung des Augenlichts (die ophthalmiatrische Klinik wird obligatorisch) darf doch bei dieser hohen Behörde nicht angenommen werden.)

Unseres Erachtens nach sollte aber bei der grossen und täglich mehr sich geltend machenden Bedeutung psychiatrischer Kenntnisse für den Arzt der Geldpunkt für den Staat nicht von entscheidender Bedeutung sein.

Dem Mangel dieser Kenntnisse ist es nur zu häufig zuzuschreiben, dass Geisteskranke unheilbar werden, die bei einer richtigen Auffassung des Zustandes seitens des behandelnden Arztes hätten geheilt werden können, viele Geisteskranke gehen durch Suicidium zu Grunde, weil ihr Zustand seitens des Arztes nicht rechtzeitig erkannt wurde. Handelt es sich hier um Leben und Gesundheit der Kranken, so dürfte auf der anderen Seite auch die sociale Seite der Frage, die rechtzeitige Verhütung von krankhaften Handlungen, sowohl in civil- wie in criminal-forensischer Beziehung von grösster Bedeutung sein.

Auch hier bringt die mangelnde Sachverständigkeit in psychiatrischer Beziehung nur zu oft den grössten Schaden, das grösste Unglück über die Kranken, deren Familien und Fremde.

Wie wichtig endlich diese Sachverständigkeit nach geschehener Handlung in foro ist, wird nirgends bestritten werden. Um hier wenigstens eine solche herbeizuführen, verlangt der Staat von seinen gerichtlichen Aerzten den Nachweis psychiatrischer Kenntnisse im Physikatsexamen. Dass die Art der Vorbereitung für dieses Examen aber auch nur einigermaassen für den beabsichtigten Zweck genügend sei, wird Niemand behaupten können, und, ohne unseren gerichtlichen Aerzten zu nahe zu treten, werden dieselben doch selbst zugeben müssen, dass sie erst im Laufe vieler Jahre, ja Decennien, während sie bereits in ihrer amtlichen Stellung fungirten, sich psychiatrische Kenntnisse erworben haben — abgesehen von denen, die während ihrer Studienzeit eine psychiatrische Klinik besuchten. —

Wiederholt sind die Momente, die hier nur skizzirt sind, in ausführlicher Darlegung dem Bundesrath seitens der deutschen Irrenärzte unterbreitet worden. Hat er sich nun auch für jetzt in seiner Majorität nicht dadurch bestimmen lassen, einzelnen Bundesstaaten Geldopfer aufzulegen, so werden auf der andern Seite die Vertreter der Psychiatrie nicht müde werden dürfen, immer von Neuem auf die Nothwendigkeit psychiatrischer Kenntnisse bei den Aerzten und auf die schweren Schädigungen, die durch den Mangel derselben herbeigeführt werden, aufmerksam zu machen. Es dürfte sich nicht blos empfehlen, dies in erneuten Darlegungen an den Bundesrath zu thun, sondern auch in den einzelnen Bundesstaaten, denen alle oder einzelne psychiatrische Kliniken fehlen, mit der Forderung zur Errichtung dieser vorzugehen. Sind diese Forderungen erfüllt, dann dürfte sich kaum ein wesentliches Hinderniss der Aufnahme der Psychiatrie als Prüfungsgegenstand entgegenstellen. M.

In der 51. Jahresversammlung der British medical Association, die vom 31. Juli bis 3. August zu Liverpool stattfindet, stehen u. a. folgende Gegenstände auf der Tagesordnung:

1) Section für Medicin: Discussion über Aphasie. Ref. Gairdner. Betheiligen werden sich Hughlings Jackson, Broadbent, Mahomed, Drummond, Ross.

2) Section für Psychologie: Beschäftigung von Geisteskranken (Yellowless); Knochenentartung bei Geisteskranken (Wiglesworth); Hirnlokalisation in Beziehung zu Geisteskrankheiten (Lewis); allgemeine Paralyse (Mickle). M.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. August. No. 15.

Inhalt. I. **Originalmittheilungen.** Ueber die durch Inanition bewirkten Texturveränderungen der Nervencentren von **Rosenbach.**

II. **Referate.** Anatomie. 1. Beiträge zur Lehre von den Kaliberverhältnissen der Nerven zu der Haut und den Muskeln des Menschen von **Woischwillo.** 2. Etude anatomique et critique sur les plexus des nerfs spinaux par **Féré.** — Experimentelle Physiologie. 3. On the pupil in emotional states by **Wilks.** 4. Beiträge zur Pharmakologie des Chininum hydrobromatum von **Tumas.** 5. Experimentelle Undersögelser over Bygningen af regio olfactoria af **Dirckinck-Holmfeld.** 6. La legge del tempo nei fenomeni del pensiero, saggio di psicologia sperimentale di **Buccola.** — Pathologische Anatomie. 7. Sulla Craniologia degli Epilettici del **Amadei.** 8. Étude expérimentale des lésions de la moëlle épinière, determinées par l'hémisection de cet organ par **Homén.** 9. Demonstration eines Verbrechergehirns von **Benedikt.** 10. Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Rückenmarks in der progressiven Paralyse der Irren von **Tschycz.** — Pathologie des Nervensystems. 11. Veränderung des Occipitallappens bei chronisch Blinden von **Kowalewsky.** 12. Hémiplégie droite et aphasie incomplète etc. par **Raynaud.** 13. Hémiplégie dans le cours d'un diabète sucré par **Raymond.** 14. Des paralysies du membre inférieur d'origine corticale par **Hallopeau.** 15. Ueber diffuse und disseminirte Sclerose des Centralnervensystems von **Greiff.** 16. Zur Lehre von der acuten aufsteigenden Paralyse von **Rumpf.** 17. Two cases of acute spinal cord disease by **Mackenzie.** 18. Ueber neurasthenische Asthenopie und sogenannte Anaesthesia retinae von **Wilbrand.** 19. Verschwinden des Kniephänomens bei alten Leuten von **Möbius.** — Psychiatrie. 20. Zur Casuistik des inducirten Irreseins von **Lehmann.** 21. Simulation von Seelenstörung von **Siemens.** 22. Epileptische Amnesie von **Helming.** 23. Le illusioni della memoria del **Buccola.** 24. Sul tempo della dilatazione reflessa etc. del **Buccola.** 25. Insanity and Diabetes by **Madigan.** — Therapie. 26. Perifer Behandling af Tabes af **Engelskjön.** 27. Jodoform-Anwendung bei Geisteskranken von **Eckelmann.** — Forensische Psychiatrie. 28. Schändung, zweifelhafter Geisteszustand, keine Geisteskrankheit von **Krafft-Ebing.** 29. Gerichtsärztliche Beobachtungen von **Hankel.** — Anstaltswesen. 30. Lunatic asylums of the Colony of New-Zealand, Report for 1881. 31. Censimento di pazzi, Roma 1882 del **Verga.**

III. **Aus den Gesellschaften.** — IV. **Bibliographie.** — V. **Personalien.** — VI. **Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

Ueber die durch Inanition bewirkten Texturveränderungen der Nervencentren.

Vorläufige Mittheilung von Dr. **P. Rosenbach,** Ordinator der Klinik für Nerven- und Geisteskranke an der medicinischen Akademie zu St. Petersburg.

(Aus dem klinischen Laboratorium von Prof. Mierzejewsky.)

Die ersten Forscher, die die Beeinflussung des thierischen Organismus durch das Hungern auf experimentellem Wege studirten, Redi und Chossat, gelangten zu der irrthümlichen Annahme, dass die Gewebe der Organe in diesem Zustande

Digitized by Google

intact bleiben. Jedoch wurden durch mikroskopische Untersuchungen späterer Autoren (Heumann, Jones, Manassein, Falk u. A.) in den verschiedensten Geweben der an Inanition zu Grunde gegangenen Thiere atrophisch-degenerative Veränderungen constatirt. Unberührt von diesem Fortschritt blieb bis zur letzten Zeit nur das Nervensystem, und dieser Umstand hatte seinen besonderen Grund. Nämlich fast alle Autoren, die sich mit Wägungen der Organe ihrer Versuchsthiere befassten, gelangten zu dem übereinstimmenden Resultat, dass Gehirn und Rückenmark an dem allgemeinen durch Inanition bewirkten Gewichtsverlust des Organismus beinahe gar keinen Antheil nehmen, in einzelnen Fällen beim Hungern sogar um ein Geringes schwerer werden. Wie nahe nun auch die Auffassung liegen mochte, dass dieses merkwürdige Gewichtsverhalten des Nervensystems auf seinen Wassergehalt oder andere Ursachen zurückzuführen sei, und überhaupt Folgerungen aus dem Gewichtsverhalten eines Organs bei pathologischen Prozessen über den Zustand seiner Elemente unzulässig seien, wurde doch aus dem Mangel eines Gewichtsverlustes des Nervensystems beim Hungern auf völlige Intactheit desselben geschlossen, und diese Ansicht erfreute sich fast allgemeiner Anerkennung.

Erst im vorigen Jahr erschienen Angaben über Mitbetheiligung des Nervensystems an der in allen Organen durch Inanition hervorgerufenen degenerativen Veränderung. Dieselben entstammen einerseits Popow,[1] der im Rückenmark eines dem Hungertode erlegenen Hundes Atrophie und Degeneration der Nervenzellen constatirte, andererseits Mankowsky,[2] welcher im Gehirn und Rückenmark verhungerter Hunde und Kaninchen fettige Degeneration der Nervenzellen und Veränderungen des Gefässendotheliums fand.

Auf Anregung des Herrn Prof. Mierzejewsky unternahm ich es, das Verhalten der Nervencentren im Inanitionszustande eingehend zu erforschen. Indem ich es mir vorbehalte, meine in dieser Hinsicht angestellten Untersuchungen, nach Abschliessung derselben, ausführlich zu veröffentlichen, will ich hier nur die Hauptergebnisse meiner bereits zu Ende geführten histologischen Untersuchung mittheilen. Letztere ist vorzüglich an Hunden, zum Theil an Kaninchen angestellt und betrifft Grosshirn, Kleinhirn, Rückenmark, Spinal- und Sympathicusganglien. In allen diesen Nervencentren erwies die mikroskopische Betrachtung bei verhungerten Thieren deutlich ausgeprägte pathologische Veränderungen. Dieselben bestehen hauptsächlich in atrophisch-degenerativen Veränderungen der Nervenzellen, befallen auch Neuroglia und Gefässe, lassen aber die Nervenfasern und bindegewebigen Bestandtheile unberührt. Im Rückenmark ist der pathologische Prozess an den Zellen am stärksten in den Vorderhörnern ausgeprägt und offenbart sich in Folgendem: zuerst verlieren die Zellen ihre normale durchscheinende Beschaffenheit und der vom Protoplasma umhüllte Kern wird weniger deutlich sichtbar (trübe Schwellung); in einem weiteren Stadium verändert sich die chemische Zusammensetzung des Protoplasma derartig, dass

[1] Popow, Beiträge zur Lehre von der acuten Myelitis toxischen Ursprungs. Dissertation. St. Petersburg 1882 (russisch).

[2] Mankowsky, Zur Frage über das Hungern. Dissertation. St. Petersburg 1882 (russisch).

Digitized by Google

es sich durch Carmin schwer tingiren lässt und im Vergleich zu den normal gebliebenen intensiv gefärbten Zellen blass bleibt, zugleich ein eigenthümliches structurloses Aussehen annimmt; der Kern ist in diesen Zellen sehr deutlich und von stark lichtbrechenden Grenzen contourirt. Gleichzeitig mit dieser Abnormität der chemischen Beschaffenheit des Protoplasma gehen Veränderungen der Zellenform einher: der Zellkörper, welcher im normalen Zustande von glatten Ebenen umgrenzt ist, wird eckig, schrumpft stellenweise zusammen und erleidet Substanzverluste, die meistens unregelmässige Einbuchtungen an der Oberfläche der Zelle hervorbringen, nicht selten auch in der Gestalt von im Innern des Zellkörpers eingeschlossenen Vacuolen erscheinen. Der Zusammenhang der Zelle mit ihren Fortsätzen lockert sich, letztere nehmen an Zahl und Breite ab, atrophiren und lösen sich vom Zellkörper los. Beim weiteren Fortschreiten der Degeneration wird der Kern undeutlich, verliert seine scharfe Begrenzung und verschwindet zuletzt vollständig, so dass die Nervenzelle in ein beinahe unerkennbares Klümpchen structurloser, durch Carmin schwach tingirter Substanz verwandelt wird. Durch Einwirkung von Aether erleidet dieser Ueberrest der Zelle punktförmige Substanzverluste, als ob aus ihr minimale Theilchen herausgespült wären. Derselbe Typus degenerativer Veränderungen lässt sich in den Ganglienkörpern der Grosshirnrinde und den Purkinje'schen Zellen des Kleinhirns wiedererkennen, wie auch in den Spinal- und Sympathicusganglien. Doch in ersteren (Gross- und Kleinhirn) schreitet die Entartung selten bis zu den äussersten Graden vor, während sie in den Zellen der Spinalganglien intensiver ausgedrückt ist, als an allen andern Orten. Letztere bieten noch die Eigenthümlichkeit, dass in ihnen das Protoplasma der Zellen oft eine durchsichtige, glänzende Beschaffenheit erhält, was den Schnitten erhärteter Präparate ein ganz eigenartiges Gepräge verleiht.

Die Capillargefässe sind in allen benannten Nervengebilden überfüllt von Blutkörperchen, hauptsächlich rothen, weniger die kleinen Venen und Arterien, deren perivasculäre Räume erweitert erscheinen. Im Rückenmark stösst man sehr oft auf Schnitte, die kleinere oder grössere Ansammlungen von Blutkörperchen ausser den Gefässen enthalten (Diapedesis). Ausserdem findet man mehr weniger beträchtliche Massen einer hyaloiden, durch Carmin intensiv sich färbenden Substanz (Exsudat plasmatique), die unzweifelhaft mit aus den Blutgefässen ausgetretenen Exsudativ-Stoffen identisch ist und an der Stelle ihrer Ergiessung das umgebende Gewebe verdrängt und zerstört. An den Gefässwandungen selbst lässt sich besonders bei Kaninchen, weniger deutlich bei Hunden, fettige Degeneration der Endothelzellen constatiren.

Die Neuroglia, in der Zelle und Gefässe der Nervengewebe eingebettet sind, erscheint verquollen und trübe, ohne jedoch Texturveränderungen der Neurogliazellen erkennen zu lassen. Ebensowenig gelingt es in der Marksubstanz des Gehirns oder weissen Substanz des Rückenmarks Veränderungen nachzuweisen, abgesehen von einer gewissen Rarefaction der ersteren und Verminderung der in derselben zerstreuten Kerne. Weder an der Myelinscheide, noch an den

Digitized by Google

Axencylindern der Nervenfasern sind Abnormitäten bemerkbar, wie auch periphere Nerven verhungerter Thiere nichts Pathologisches bieten. Doch wird dadurch keineswegs die Möglichkeit einer einfachen Atrophie der Nervenfasern ausgeschlossen, da es, wie bekannt, überhaupt sehr schwer ist, eine solche im Falle geringer Intensität mit Bestimmtheit nachzuweisen.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Beiträge zur Lehre von den Kaliberverhältnissen der Nerven zu der Haut und den Muskeln des Menschen** von J. Woischwillo. (Inauguraldissertation. St. Petersburg 1883.)

Die Arbeit verfolgt den Zweck zu untersuchen, einerseits, welches Verhältniss zwischen dem Kaliber sensibler Nerven und den denselben entsprechenden Hautbezirken an den Extremitäten besteht, andererseits, inwiefern das Kaliber der motorischen Nerven durch Functionseigenthümlichkeiten der von ihm versorgten Muskeln beeinflusst wird. Zur Lösung seiner Aufgabe unternahm Verfasser genaue Untersuchungen über Faserzahl und Kaliber verschiedener Nervenstämme (Nn. abducens, cutaneus brachii medius, medianus, cutaneus femoris medius, cruralis, obturatorius u. a.), über Gewichts-, Umfang- und Flächenverhältnisse der ihnen entsprechenden Musculatur, und stellte Messungen an den von sensiblen Nervenstämmen versorgten Hautbezirken an (unter Leitung der Professoren Lesshaft und Zawarzkin). Die Hauptergebnisse bezeichneter Untersuchungen lassen sich in Folgendem resumiren:

1) Bezüglich ihres verhältnissmässigen Reichthums an Nervenfasern stehen obenan die Augenmuskeln, dann folgt die Musculatur der Oberextremitäten und endlich die Muskeln der Unterextremitäten; an letzteren jedoch machen einzelne Muskeln eine Ausnahme und der M. sartorius nähert sich sogar seinem Nervenreichthum nach der Augenmusculatur. Dieses Verhalten bringt Verf. mit Unterschieden in der Functionsbestimmung der Muskeln in Beziehung, die am Auge minutiöse und rapide Bewegungen auszuführen haben, während an den Extremitäten von ihnen grosse Kraftleistung gefordert wird.

2) Die Quantität der sensiblen Nervenbahnen an der oberen Extremität übertrifft um ungefähr 3mal diejenige der unteren.

3) Der Reichthum an sensiblen Nervenfasern ist an der Oberfläche der Hand um 11mal grösser als am Vorderarm, um $19^1/_2$mal grösser als am Oberarm; an der Dorsalfläche des Fusses um 4mal grösser als am Unterschenkel und um 14mal grösser als am Oberschenkel. P. Rosenbach.

2) **Etude anatomique et critique sur les plexus des nerfs spinaux** par Féré. (Arch. de Neur. No. 15. p. 332—345.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Zusammensetzung der Extremitätennerven aus Fasern der verschiedenen Spinalnervenwurzeln und den individuellen Varietäten der Plexus. — Weder anatomisch noch physiologisch lassen sich beim Menschen ähnliche Verhältnisse wie bei höheren Säugethieren nachweisen, wo man in den Spinalnervenwurzeln eine systematische Anordnung der motorischen Fasern nach combinirten Muskelactionen findet. Eine derartige systematische Anordnung könnte nur im Rückenmark bestehen und an localisirten Lähmungen und Muskelatrophien bei Rückenmarksaffectionen studirt werden. Tuczek.

Digitized by Google

Experimentelle Physiologie.

3) On the pupil in emotional states by Samuel Wilks. (Brain. 1883. April.)

Auf Grund der Beobachtung, dass bei bettlägerigen Kranken, über welche Ruhe in Form eines gewissen hypnotischen Zustandes kommt, sich die Pupillen erweitern, dagegen nach plötzlichem Erwecken sich schnell contrahiren und einiger meist belletristischen Autoren entnommenen Aperçus glaubt Verf. aufstellen zu können, dass, wie die Pupille bei Somnambulismus, Ecstase, Katalepsie und verwandten Bedingungen weit dilatirt ist, sie es, wenn auch geringer, bei solchen Gemüthszuständen ist, bei welchen alle Leidenschaften besänftigt sind, und Heiterkeit, Wohlwollen und das reine Gefühl der Liebe vorwiegen. — — E. Remak.

---

4) Beiträge zur Pharmakologie des Chininum hydrobromatum von L. Tumas. (Inauguraldissertation. St. Petersburg 1883.)

Eine umfassende Untersuchung über den Einfluss des Chin. hydrobrom. auf Herzthätigkeit, Blutdruck, Gefässnerven etc. Speciell für die Nervenpathologie von Interesse sind die vom Autor im Laboratorium des Prof. Tarchanow angestellten Experimente über die Beeinflussung der psychomotorischen Centren durch genanntes Präparat. Dieselben ergaben, dass Einspritzungen von Chin. hydrobrom. (subcutan oder ins Blut) in der Quantität von 0,02—0,04 Gramm auf 1 Kilo Körpergewicht an Hunden 1) die Erregbarkeit der psychomotorischen Centren durch den faradischen Strom merkbar herabsetzen und 2) die Leitung der psychomotorischen Impulse von der Rinde zu den Muskeln um ungefähr 0,067″ verlangsamen.

P. Rosenbach.

---

5) Experimentelle Undersögelser over Bygningen af regio olfactoria af J. Christmas Dirckinck-Holmfeld i Köbenhavn. (Nord. med. ark. 1883. XV. 1. Nr. 3. S. 1—18.)

Durch seine an Fröschen und Meerschweinchen angestellten Untersuchungen hat Verf. gefunden, dass nach Durchschneidung des N. olfactorius nur die Geruchszellen vollständig zu Grunde gehen, während die Stützzellen sich anfangs ganz unverändert erhalten und erst nach langer Zeit eine beginnende Degeneration zeigen. Die Veränderung der Geruchszellen nach Durchschneidung des Olfactorius besteht in Fettentartung und Zerfall in moleculare Kerne; sie tritt bei warmblütigen Thieren schneller auf (schon nach 14 Tagen) als bei kaltblütigen, während die Epithelialzellen erst nach 4—5 Monaten zu degeneriren beginnen, und zwar hat die Degeneration der letztern, wie Verf. annimmt, an und für sich nichts mit der Durchschneidung zu thun, sondern sie ist ein secundäres Phänomen und die Folge davon, dass die Zellen ausser Function gesetzt sind, indem sie die geschwundenen Geruchszellen nicht mehr zu stützen brauchen.

Nach Verf. geht daraus hervor, dass die Geruchszellen als die wahren Endorgane des N. olfactorius betrachtet werden müssen, während die Epithelialzellen in keinem directen Zusammenhang mit demselben stehen können; es wird also dadurch die Theorie von Max Schultze über die Organisation der Membrana olfactoria bestätigt.

Walter Berger.

---

6) La legge del tempo nei fenomeni del pensiero, saggio di psicologia sperimentale di Gabriele Buccola. (Biblioteca scientifica internationale. Vol. XXXVII. 432 S.)

Mit staunenswerthem Fleisse und grossem Geschicke hat der wegen seiner zahlreichen experimentellen Arbeiten bereits rühmlichst bekannte Verf. den Versuch

Digitized by Google

gemacht, das bisher auf dem Gebiete der psychischen Zeitmessungen (im weitesten Sinne des Wortes) vorliegende Material in einheitlicher Darstellung zusammenzufassen. Nach einer orientirenden Einleitung über die moderne naturwissenschaftliche Richtung in der Physiologie und weiter über die Hülfsmittel und Methoden der chronometrischen Untersuchung bespricht er zunächst ausführlich die einzelnen Componenten des Reactionsvorganges, den Einfluss der verschiedenen Sinnesorgane auf die Dauer dieses letzteren und die Unterschiede im zeitlichen Ablaufe psychischer und reflectorischer Vorgänge. Ein weiterer Abschnitt beschäftigt sich mit der Wirkung der verschiedenartigen biologischen, psychischen, medikamentösen und pathologischen Einflüsse auf die Dauer psychischer Acte; beachtenswerth erscheinen hier namentlich die eigenen Untersuchungen des Verf. über die Reactionszeiten Geisteskranker. Sehr eingehend sind die interessanten Beziehungen des Raumsinnes zur physiologischen Zeit besprochen. Das 10. und 11. Kapitel des Werkes giebt eine Uebersicht über die bisher vorliegenden Zeitbestimmungen complicirterer psychischer Prozesse, der Unterscheidung und Wahl, der Apperception zusammengesetzter Sinneseindrücke und der Association. Gerade hier ist übrigens ein Punkt gegeben, an dem weitere Untersuchungen an Geisteskranken einzusetzen hätten. Der letzte grössere Abschnitt behandelt, fast ausschliesslich auf Grund eigener Versuche, das äusserst wichtige und interessante Gebiet der Reproduction, dessen experimentelle Bearbeitung erst in der allerneuesten Zeit in Angriff genommen worden ist. Leider waren dem Verf. einige im Wundt'schen Laboratorium ausgeführten und demnächst zur Veröffentlichung gelangenden Arbeiten noch nicht bekannt; dieselben würden ihm einen höchst bedeutsamen Beitrag zu seinen Ausführungen zu liefern im Stande gewesen sein.

Die Erwähnung von Einzelheiten aus einem so umfassenden Werke verbietet sich an dieser Stelle von selbst; es muss genügen, die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf dasselbe hinzulenken. Jedenfalls zeigt die vorliegende Uebersicht über einen Zweig der experimentellen Psychologie, dass hier zu weiteren Fragestellungen und aussichtsvollen Untersuchungen ein neues umfangreiches Forschungsgebiet erschlossen ist.

E. Kräpelin.

Pathologische Anatomie.

7) Sulla Craniologia degli Epilettici. Nota del Dott. Guis. Amadei. (Archiv. p. l'Antropol. e la Etnolog. XII. 1882. F. 3.)

Lasègue's Dogma, dass die zwischen dem 10.—18. Lebensjahre als Entwickelungs-Krankheit auftretende Epilepsie ihren ausschliesslichen Grund in Asymmetrie der Basis Cranii, resp. des Foramen magnum habe, ist nach A. nicht absolut richtig.

Plagiocephalie und Schiefheit des Gesichtes finden sich nicht nur bei Nicht-Epileptischen in hohem Grade ausgeprägt, sondern fehlen auch bei Epilepsie der Entwickelungsjahre nicht selten. Andererseits sei die Plagiocephalie keine beständige Begleiterin der Verbildung des Foramen magnum; letzteres finde sich auch bei sonst ganz regelrechten Schädeln zu gross, eng, schief etc.

Gleichwohl glaubt auch A., dass jene Form von Epilepsie an eine mangelhafte Entwickelung des Schädels gebunden sei und erklärt sich dadurch, — nämlich durch ein rapides und ausgleichendes Knochenwachsthum, — die allerdings seltene Erscheinung spontaner Heilung der Epilepsie in den Entwickelungsjahren. Fr.

---

8) Étude expérimentale des lésions de la moëlle épinière, determinées par l'hémisection de cet organ par E.-A. Homén. (Sep.-Abdr.)

Verf. hat 14 Hunden das Rückenmark in der Höhe der untersten Dorsalwirbel durchschnitten; die Hunde starben nach 2—29 Tagen.

Digitized by Google

Es zeigten sich die gewöhnlichen Producte der Degeneration: Lakunen, Auftreibung und Verschwinden der Axencylinder, Kernvermehrung; ausserdem beschreibt Verf. als etwas Besonderes das Bild der varicösen Hypertrophie der Axencylinder. Körnchenkugeln (Corps granuleux) konnte er niemals auffinden.

Was die Zeit des Beginns der Degeneration betrifft, so sah Verf. schon nach 7 Tagen in der hinteren äusseren Partie des Seitenstrangs oberhalb der Wunde deutliche Degeneration; später erstreckte sich dieselbe nach und nach weiter, aufwärts bis ins Halsmark, abwärts bis in die Lendenanschwellung.

Der Ausgangspunkt der Degeneration ist im Axencylinder (am 7. Tage); später verändert sich auch die innerste Zone des Myelins, dann dieses im Ganzen, und endlich nimmt auch die „Neuroglia" an den Veränderungen Theil, und es bilden sich Spinnenzellen. Hadlich.

---

9) Demonstration eines Verbrechergehirns von Prof. Benedikt. (Sep.-Abdr. aus „Mittheil. d. Wien. med. Doctoren-Collegiums". IX. Nr. 12.)

Das Gehirn gehört einem wegen Raubmord hingerichteten 32jährigen Manne. Hervorzuheben ist: 1) Die Fissur. parieto-occipit. durchbricht die Plis de passage zwischen Scheitel- und Hinterhauptslappen, auch die Verbindungsbrücke zwischen Gyr. temp. sup. und Occiput. (Giacomini sah dieses Durchbrechen unter 366 Hemisphären nur 1mal). Die Anomalie besteht auf beiden Seiten. 2) Fehlen des hinteren aufsteigenden Schenkels der Fiss. Sylv. sinistr. (bisher nicht beobachtet). 3) Die rechte Fissur. parieto-occipitalis trifft in ihrem medialen Theil nicht mit der Fiss. calcarina zusammen, die letztere allein bildet die Fortsetzung gegen den Gyr. Hippocampi hin.

Die laterale und mediale Fläche des Stirnlappens ist gering, Paracentrallappen sehr entwickelt, Cuneus gering; während Gyr. linguales, fusiformes und der basale Theil des Stirnlappens sehr entwickelt sind. M.

---

10) Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Rückenmarks in der progressiven Paralyse der Irren von W. Tschycz. (Dissertation. St. Petersburg 1883. Russisch.)

Die unter Leitung des Prof. Mierzejewsky ausgeführte Arbeit enthält die klinische Beschreibung und postmortale Rückenmarksuntersuchung von 20 Fällen progressiver Paralyse. In allen Fällen ohne Ausnahme fanden sich im Rückenmark ziemlich prägnante Veränderungen. Sie bestanden in Verdickung der Gefässwände nebst Kernwucherung derselben, pigment-fettiger Degeneration der Nervenzellen der Vorderhörner mit Uebergang in Atrophie, und Bildung bindegewebiger, spinnenförmiger Elemente; ausserdem wurde in 13 Fällen „Exsudat plasmatique" gefunden, sowohl in der grauen Substanz, als in den Hintersträngen. Die Veränderungen der weissen Substanz bestanden hauptsächlich in Hyperplasie der bindegewebigen Elemente, welche sich entweder beinahe gleichmässig auf alle Rückenmarksstränge erstreckte oder nur auf die Pyramiden- und Goll'schen Stränge. In vielen Fällen wurde ferner chronische Entzündung der Rückenmarkshäute constatirt.

Also nach der Meinung des Autors lehren alle bezeichneten Veränderungen, dass in der progressiven Paralyse der Irren das Rückenmark in seiner ganzen Ausdehnung in grösserem oder geringerem Grade von parenchymatösem sowohl als interstitiellem Entzündungsprozesse ergriffen wird.

Der Arbeit ist eine Tafel mit eleganten Zeichnungen beigefügt.

W. Bechterew.

Digitized by Google

Pathologie des Nervensystems.

11) Veränderung des Occipitallappens bei chronisch Blinden von P. Kowalewsky. (Archiv Psychiatrii, Neurologii etc. 1883. I. B. Russisch.)

Unter bezeichneter Ueberschrift bringt der Autor 2 Beobachtungen:

I. Ein 70jähriger Patient der Charkow'schen Irrenanstalt, welcher der Beschreibung nach an Dementia senilis litt, hatte seiner eigenen Aussage zufolge vor 20 Jahren eine traumatische Beschädigung des rechten Auges erlitten, das die Erscheinungen einer Phthisis bulbi bot; am linken Auge waren Spuren einer Staaroperation bemerkbar. Die Section erwies Atrophie beider Occipitallappen, hauptsächlich des rechten; ausserdem Atrophie und Umfangsverminderung des rechten Sehnerven, des Chiasma nn. optic., der rechtsseitigen Corp. genicul. und quadrigem.

II. Bei der Section eines 68jährigen, an Marasmus senilis verstorbenen Subjectes, welches vor 24 Jahren sein rechtes, vor 5 Jahren sein linkes Auge durch traumatische Beschädigungen verloren hatte, fand Autor Atrophie und Verkürzung beider Occipitallappen, besonders des rechten, in welchem eine seröse Cyste enthalten war. Beide Sehnerven (besonders der rechte), Chiasma nn. optic. und beide Tractus optici atrophirt, Corp. genicul. und quadrigem. anscheinend beiderseits vermindert.

Der Autor hält beschriebene Gehirnbefunde für secundäre Einwirkungen der durch periphere Ursachen entstandenen Blindheit und sieht darin einen Beweis für die Beziehung der Occipitallappen zum Gesicht im Sinne Munk's und für die Lehre einer unvollständigen Kreuzung der Sehnervenfasern im Chiasma. Doch scheint es uns, dass der zweite Fall sehr wenig zur Klärung dieser Fragen beitragen kann, da beiderseitige Blindheit bestand und Veränderungen in beiden Hemisphären constatirt wurden; was den ersten Fall anbetrifft, so steht derselbe sogar in directem Widerspruch mit den Lehren Munk's und der Vertheidiger der Semidecussation, da weder der eine, noch die anderen eine ungekreuzte Verbindung des Gesichtsorgans mit den betreffenden Centralgebilden annehmen, während nach der vom Autor gegebenen Beschreibung rechtsseitige Blindheit mit Atrophie des rechten Tractus, der rechtsseitigen Corp. genicul. und quadrigem. und vorzüglich des rechten Occipitallappens zusammenfiel.

P. Rosenbach.

---

12) Hémiplégie droite et aphasie incomplète etc. par Raynaud. (l'Encéphale. 1883. No. 3. p. 341—344 et pl. III.)

Nach einem apoplectischen Insult war totale rechtsseitige Hemiplegie und partielle Aphasie zurückgeblieben; ein zweiter Insult hinterlässt einen somnolenten Zustand und beraubt die Kranke völlig der Sprache; ein dritter führt zum Tode. Es findet sich ein alter hämorrhagischer Erweichungsherd, der die Insel, den hinteren Abschnitt der III. Stirnwindung, den unteren Verbindungsbogen der Centralwindungen linkerseits einnimmt; in diesem Bereich Verdickung der Meningen und ein Hämatom der Dura mater, das im Innern flüssiges Blut enthielt und auch die Nachbarwindungen stark comprimirt hatte; endlich Erweichung des linken Linsenkerns jüngeren Datums.

Tuczek.

---

13) Hémiplégie dans le cours d'un diabète sucré par Raymond. (l'Encéphale. 1883. No. 3. p. 257—265.)

Die Hemiplegie, welche bei einer alten an Diabetes leidenden Frau wenige Wochen vor dem Tode auftrat, war auf einen Erweichungsherd in der rechten Grosshirnhemisphäre zurückzuführen und hat mit dem Diabetes, für den sich keinerlei organische Grundlage fand, nichts zu thun. Arteriosclerose, interstitielle Prozesse in Herz, Leber, Nieren (es hatte auch Albuminurie bestanden). Tuczek.

Digitized by Google

14) Des paralysies du membre inférieur d'origine corticale par Hallopeau et Girandeau. (l'Encéphale. 1883. No. 3. p. 331—340.)

Beginn der Erkrankung mit Parästhesien im linken Bein; dann folgen zahlreiche Anfälle von Convulsionen, die stets in diesem Bein beginnen und dann auf die ganze linke Körperhälfte, unter Bewusstseinsverlust, übergehen. Jeder Anfall hinterlässt eine Zunahme der Schwäche des linken Beins, das schliesslich fast völlig gelähmt ist und atrophirt. Die anderen Extremitäten bleiben intact, nur sub finem stellen sich auch im linken Arm Parästhesien ein. Tod 6 Monate nach Beginn des Leidens im epileptischen Anfall. Section: Gliom, welches das obere Drittel der rechten hinteren Centralwindung und des oberen Abschnittes des rechten Paracentralläppchens einnimmt.

Eine vom Verf. zusammengestellte Statistik der Monoplegien der unteren Extremität (14 Fälle) ergiebt: 8mal war der obere Abschnitt der hinteren Centralwindung allein oder mit einer Nachbarwindung befallen; 7mal das Paracentralläppchen; 6mal das obere Drittel der vorderen Centralwindung; 2mal das obere Scheitelläppchen. Er folgert daraus, dass das Rindencentrum für die untere Extremität das obere Drittel der hinteren Centralwindung und das Paracentralläppchen einnimmt, nach vorn über den oberen Abschnitt der vorderen Centralwindung, nach hinten über das obere Scheitelläppchen sich ausdehnt. Tuczek.

---

15) Ueber diffuse und disseminirte Sclerose des Centralnervensystems von F. Greiff. (Arch. f. Psych. XIV. H. 2. S. 286.)

I. 43jährige Frau erkrankt mit den Zeichen der Dementia paralytica. Sprache stark näselnd, stolpernd, rechte Mundfacialis schwächer, rechte Pupille weiter, Parese des Gaumensegels, Gang schwerfällig, rechtes Bein schwächer, Haut- und Sehnenreflexe gut, Sensibilität frei; nach Jahresfrist Gang sehr schlecht, Hände ungeschickt, bei Anstrengung Tremor zeigend, tiefe Demenz; später Zunahme der motorischen Störungen; der rechte Arm paretisch, Musculatur etwas gespannt, Zittern bei Anstrengung, das in der Ruhe fehlt; linker Arm etwas kräftiger, zittert ebenso, keine Spannung, Sensibilität beiderseits frei; Beine nicht besonders schwach, etwas steif, Bewegungen schwerfällig, unsicher; Sensibilität scheint frei; starke Haut- und Sehnenreflexe, Fussphänomen meist vorhanden. Im weiteren Verlaufe Verschlechterung des Ganges, Steigerung der Steifigkeit und der Reflexe, Pat. zeigt die bei Tetanie beobachteten Zuckungen der Gesichtsmuskeln bei Streichen vor dem Ohr; bei Beklopfen der Facialisäste prompte Zuckungen in den entsprechenden Muskeln; Sprache fast fehlend; Decubitus; Parese des rechten Oberlides, Reflexe und mechanische Erregbarkeit rechts im Gesichte stärker als links; Drehung des Kopfes nach links, Intentionszittern, Zunahme der Paresen und Steifigkeiten, Contracturen. Exitus $1^3/_4$ Jahr nach Beginn der Krankheit.

Section: Die weichen Häute getrübt, anhaftend, Hirnwindungen atrophisch, an 3 Stellen, Mitte der 1. rechten Stirnwindung, Wurzel der 2. rechten Stirnwindung und Spitze der 3. rechten Stirnwindung, fast ganz geschwunden. Substanz derb, elastisch. Medulla spin. derb, im unteren Halstheil und im Lendentheil grauliche Verfärbungen.

Mikroskopisch (frisch): Grundgewebe der Stirn und Centralwindungen zäh, granulirt, von feinen Fibrillen durchsetzt, zahlreiche Spinnenzellen, Ganglienzellen stark pigmentirt, abgestumpft, glänzend, Gefässe erweitert, mit dicken glänzenden Wandungen und starker Zellenwucherung; in den Occipital- und Parietalwindungen. Derselbe Befund, nur weniger Spinnenzellen, geringere Verdickung der Gefässe.

Med. spin. in beiden H.-S.-St. Körnchenzellen und Corp. amyl., verdickte Gefässe, Gewebe zäh, Nervenfasern etwas vermindert; Hinterstränge scheinen frei.

Digitized by Google

(Gehärtet in Müller'scher Lösung): Schon makroskopisch sichtbar an der Grenze zwischen Rinde und Mark, öfters auch in die eine oder andere hineinreichend Flecken und Streifen glasiger Infiltration, ihre Länge beträgt bis 7 mm, ihre Breite — 2 mm, am zahlreichsten sind sie in den Gyri centr. und paracentr. ziemlich zahlreich in den Frontales, selten in den parietales, sporadisch in den temporales und occipitales; in den tieferen Hirntheilen und im Kleinhirn fehlen sie.

An Schnitten erscheinen die Stellen im auffallenden Lichte opak, bei durchfallendem durchscheinend; bei Glycerinbehandlung erkennt man in denselben meist ein Gefäss mit verdickter glasiger Wandung und reichlicher Füllung; diese Gefässe zeigen eine etwas verdickte Intima ohne Kernvermehrung, die Media ist nicht zu unterscheiden, darauf folgt eine mehrfach geschichtete, helle, glänzende, kerndurchsetzte Hülle; deren Kerne sind grösser und zahlreicher als sonst gleiche Kerne; zwischen den Kernen liegt Pigment. Das die Gefässe umgebende durchscheinende Gewebe besteht aus feinstgekörnter Zwischenmasse; zerstreut darin liegen zum Theil ebenfalls glasig veränderte Körner und Kerne; die Ganglienzellen in und um die glasigen Stellen sind gleichfalls mehr oder weniger glasig verändert, im ersteren Falle zeigen sie noch Reste des Kerns und Pigments, im letzteren sieht man im Protoplasma einzelne glasige Flecken. Essigsäure verändert die glasigen Flecke nicht, Jod erzeugt keine Amyloidreaction, färbt die Stellen gelb, Aether ist wirkungslos; Behandlung mit Kalilauge und Hitze erzeugt Quellung und Aufhellung; Carmin färbt die Stellen intensiver als ihre Umgebung; von den dadurch sichtbar gemachten Details seien nur die Spinnenzellen erwähnt. — Die glasigen Veränderungen erstrecken sich weiter in die Rinde als in das Mark, die Veränderung der Gefässe reicht am weitesten. Anilinfarben färbten die glasigen Stellen wenig oder gar nicht.

Im Uebrigen findet sich im Gehirn diffuse Sclerose, besonders im Stirnlappen.

Medulla spinalis. Neben diffuser von der verdickten Pia ausgehenden Vermehrung des Bindegewebsgerüstes strangförmige Degeneration der Pyramidenbahnen und disseminirte Sclerose. (Details siehe im Orig.) Med. obl. und Pons zeigen als Wesentliches nur mässige diffuse Sclerose der Pyramiden und des Pons; letzterer ist auffallend klein.

Aus der eingehenden Besprechung heben wir hervor, dass die fleckweise glasige Entartung vom Gefäss oder Saftkanalsystem ausgeht und dass das Charakteristische derselben in dem fleckweisen Auftreten und der ganzen Localisation derselben zu suchen ist; das bisher jedesmal constatirte Zusammenvorkommen mit diffuser Sclerose lässt beide Prozesse als einander nahestehend erscheinen.

Die gewisse Stellen — Hinterseitenstränge, vordere Partie der Hinterstränge, Partie zwischen Vorder- und Seitenstrang — bevorzugende Localisation der multiplen Herde im Rückenmark macht es wahrscheinlich, dass diese Stellen mit Vorliebe von dem Prozesse ergriffen werden; die Annahme, dass der Prozess sich vorzugsweise an Stellen mit schon normaler Weise reichlicherem interstitiellen Gewebe localisiren dürfte, trifft für die genannten Abschnitte zu. Es liegen ferner in diesen stärkere Gefässe und der Befund am Centralkanal, Erweiterung, machen die Annahme einer Stauung plausibel.

Von den klinischen Erscheinungen bespricht G. das Intentionszittern und die Steigerung der Reflexe und mechanischen Erregbarkeit von Muskeln und Nerven; bezüglich des ersteren sucht er es wahrscheinlich zu machen, dass dasselbe durch die Rindenläsion bedingt war; bezüglich der letzteren erweist er die Zusammengehörigkeit mit den beschriebenen Erscheinungen von Zuckungen der Gesichtsmuskeln bei Streichen des Gesichtes und nimmt als Ursache der gesteigerten Erregbarkeit die Strangdegeneration der Pyramidenbahnen an. Bezüglich weiterer Details siehe das Original.

II. 49jähriger verheiratheter Mann, hereditär belastet, schwächlich, depressive Affecte in der Ehe, vor 13 Jahren stiller, reizbar, 2 Jahre darnach tertiäre Syphilis,

Digitized by Google

1875 Dysurie und Incontinentia alvi, Schwäche, Zittern der Beine, Sprachstörung, 1879 Symptome der progressiven Paralyse, typischer Verlauf, Exitus nach 2 Jahren.

Section: Trübung der Hirnhäute, basale Gefässe etwas verdickt, stellenweise gelblich verfärbt, Pia leicht abziehbar, Stirnlappen schmutzig geröthet, atrophisch, Scheitellappen nur atrophisch, Ventrikel weit, Substanz des Gehirns derb, Rinde schmal, Pia spin. stellenweise verdickt, Med. spin. verschmälert, Hinterstränge grau, derb, Seitenstränge fleckig verfärbt; syphilitische Orchitis.

Der mikroskopische Befund ergiebt für das Gehirn diffuse Sclerose, für das Rückenmark strangförmige und multiple Sclerose von ähnlicher Localisation wie im ersten Falle.

G. hebt hervor, wie dieser Fall die dem ersten gegebene Deutung stützt; die Frage nach den Beziehungen zur Syphilis lässt er offen. A. Pick.

---

16) **Zur Lehre von der acuten aufsteigenden Paralyse** von Rumpf. (Deutsche med. Wochenschr. 1883. Nr. 26.)

Gegenüber den Zweifeln, die in letzter Zeit an der Landry'schen Paralyse als selbstständiger Krankheitsform laut geworden sind, schildert R. den von ihm beobachteten Fall eines 12jährigen Knaben. Das Krankheitsbild bestand in einer rasch zunehmenden motorischen Lähmung der unteren Extremitäten und der Bauch- und Rückenmuskeln, sowie einer Parese der oberen Extremitäten; in einer Lähmung der Sensibilität bis zur Höhe der Spina ossis ilei, in einer Lähmung des Muskelgefühls in den unteren Extremitäten mit vollständigem Fehlen des Plantarreflexes. Blase und Mastdarm waren normal, ebenso die Sehnenreflexe; von Veränderung der elektrischen Erregbarkeit und von trophischen Störungen zeigte sich im Verlauf von 7 Monaten keine Spur. Intercurrent trat eine Erschwerung der Inspiration und des Schluckens auf. Ausgang in völlige Genesung.

Verf. betont in diesem typischen Bild jener mit Sensibilitätsstörungen verbundenen Form der Landry'schen Paralyse das Intactbleiben der elektrischen Erregbarkeit und der Sehnenreflexe, sowie das Fehlen der Muskelatrophie als Unterscheidungsmerkmale von den leichteren Formen der Poliomyelitis; gegenüber der centralen Myelitis hebt er das Fehlen von Blasen- und Mastdarmlähmung und der Neigung zu rapide fortschreitendem Decubitus als differentialdiagnostisches Moment hervor. — Das Erhaltenbleiben der galvanischen und faradischen Erregbarkeit der Nerven und Muskeln während einer 7 Monate bestehenden Lähmung, sowie das gleichzeitige Vorkommen von Sensibilitätsstörungen sprechen gegen eine Erkrankung der grauen Rückenmarkssäulen. Das Fehlen aller Herdsymptome von Seiten der Oblongata, besonders auch einer Blasenstörung macht es in Verbindung mit dem von Westphal erhobenen negativen anatomischen Befund, auch unwahrscheinlich, dass der alleinige Sitz der Erkrankung in der Med. oblongata zu suchen ist. Am ehesten deuten die Erscheinungen bei der Landry'schen Paralyse auf eine Erkrankung gewisser Partien der Seitenstränge. Welcher Art und aus welchen Ursachen, ist unbekannt. Therapeutisch werden intensive Hautreize auf dem Rücken im Anfang, Application des galvanischen Stroms im Stadium der ausgebildeten Lähmung empfohlen. Tuczek.

---

17) **Two cases of acute spinal cord disease** by Stephen Mackenzie. (Brain. 1883. April. p. 91—98.)

I. Ein 56jähr. Schiffscapitain bekam 3 Tage nach der Eruption einer Variolois Schmerzen in beiden Schultern von peinigendem durchschiessenden Charakter, welche bei jeder Körperbewegung und dem Liegen auf den Schultern zunahmen und innerhalb 15 Tagen allmählich nachliessen. 8 Tage nach Beginn der Schmerzen trat zunehmende

Digitized by Google

Lähmung der linken Schulter und todtes Gefühl des rechten Oberarms auf. Zur Zeit der Beobachtung, etwa 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung, bestand links eine genau geschilderte atrophische Lähmung der meisten Schultermuskeln, nach der Analyse des Verfassers besonders des Deltoideus, Supra- und Infraspinatus, des Teres minor und der Rhomboidei, möglicherweise auch des Levator scapulae mit aufgehobener faradischer Reaction und galvanomusculärer Entartungsreaction. Rechts war über dem Deltoideus in einem schmalen Streifen Verminderung der Sensibilität auch der faradocutanen zu entdecken. Besserung unter de Watteville's Behandlung.

Verf. nimmt eine acute poliomyelitische Erkrankung des linken Vorderhorns und des rechten Hinterhorns in der Höhe des 5. Cervicalnerven an, ohne die bei den initialen Schmerzen naheliegende Möglichkeit einer neuritischen Erkrankung des Plexus auch nur in Erwägung zu ziehen.

II. Eine 46jähr. Frau wird unter den Erscheinungen eines acuten fieberhaften Gelenkrheumatismus aufgenommen. Dazu traten Incontinentia urinae mit consecutiver Cystitis, Delirien, Sacraldecubitus, Zuckungen und Lähmung der Beine mit Muskelschwund und Verlust der faradischen Erregbarkeit und Entartungsreaction (sehr aphoristischer Status!). Innerhalb 3 Monaten vollständige Wiederherstellung.

Es wird eine acute centrale Myelitis mit starker Betheiligung der Vorderhörner angenommen und die Möglichkeit ventilirt, dass die ursprüngliche multiple Arthropathie schon eine Folge derselben war. E. Remak.

---

18) Ueber neurasthenische Asthenopie und sogenannte Anaesthesia retinae von Dr. H. Wilbrand in Hamburg. (Sep.-Abdr. aus dem Archiv für Augenheilkunde. XII.)

Der Zweck der W.'schen Arbeit ist, nachzuweisen, dass die sogenannte Anästhesia retinae keine für sich allein bestehende Krankheit, sondern der örtliche Ausdruck einer allgemeinen nervösen Diathese ist. Die Erscheinungen der Anaesthesia retinae und die copiopischen Beschwerden bei Neurasthenikern sind durchaus in gleicher Weise zu erklären, wie die Unzahl der übrigen analogen Symptome von andern Körpertheilen derselben Patienten. Es ist deshalb der von Beard gebrauchte Ausdruck neurasthenische Asthenopie für die betreffenden Zustände bei weitem vorzuziehen.

24 Krankenbeobachtungen, bei denen auch auf die Erscheinungen von Seiten des übrigen Nervensystems gebührende Rücksicht genommen ist, dienen zum Beweis für die enge Zusammengehörigkeit der allgemeinen Nervensymptome und der Anomalien von Seiten des Sehapparats.

Letztere zeigen sich wesentlich in folgenden Symptomen rascher Ermüdbarkeit:
1) in einer eigenthümlichen Form der Gesichtsfeldeinschränkung;
2) zu raschem Verschwinden des fixirten Gegenstandes;
3) Herabsetzung der centralen Sehschärfe;
4) anfallsweise auftretendem Nebelsehen und Vorüberziehen von Scotomen;
5) Mangel der optischen Erinnerungsbilder;
6) Mangel an Ausdauer beim Lesen und Arbeiten;
7) Ermüdungserscheinungen von Seiten der Augen- und Lidmusculatur.

Die unter 1) genannte Erscheinung, die vom Verf. in allen einschlägigen Fällen durch eine genaue Prüfung festgestellt wurde, besteht darin, dass bei der Untersuchung mit dem Förster'schen Perimeter und successiver Verfolgung der verschiedenen Meridiane des Gesichtsfeldes auffällig rasche Ermüdung der betreffenden Netzhautparthien und dadurch Einschränkung je einer Gesichtsfeldhälfte resultirt. Bezüglich der Differentialdiagnose der neurasthenischen Asthenopie von beginnenden organischen Erkrankungen des Sehnerven ist diese eigenthümliche Form der Gesichtsfeldbeschränkung, die je nach der Richtung der Untersuchung wechselt, charakteristisch. Diagnostisch

Digitized by Google

wichtig ist ferner die bei der neurasthenischen Asthenopie constant vorhandene normale Lichtreaction der Pupillen. Vor Allem aber das vicariirende Eintreten anderer neurasthenischer Symptome für die Augenbeschwerden und der Wechsel der Erscheinungen überhaupt.

Therapeutisch hebt W. die Wichtigkeit der Allgemeinbehandlung der begleitenden Neurasthenie für die Augensymptome hervor, unter den speciellen Mitteln findet Strychnin und der galvanische Strom lobende Erwähnung.

Eisenlohr.

---

19) Notiz über das Verschwinden des Kniephänomens bei alten Leuten von P. J. Möbius. (Centralbl. f. Nervenheilk. 1883. VI. Nr. 10)

M. untersuchte 56 über 80 Jahr alte Leute und fand bei 6 (1 weibl., 5 männl.) derselben das Kniephänomen schwach, fehlend bei 9 (7 w., 2 m.), minimal bei 8 (6 w., 2 m.), einseitig minimal bei 3 (2 w., 1 m.), einseitig fehlend bei 2 (2 w.); die ohne Kniephänomen waren nicht die ältesten oder decrepidesten Personen, doch zeigten mehr von ihnen als von den andern Schwäche der Beine, ohne dass aber ein directes Verhältniss zwischen Kraft der Beine resp. Gehfähigkeit dagewesen. Bei fehlendem Kniephänomen fand sich oft eine auffällige Härte des Lig. pat.; Zeichen spinaler Erkrankung fanden sich in keinem Falle.

Auf Grund einer diesbezüglichen Beobachtung hält M. es für möglich, dass vorzeitiges Senium ohne sonstige Spinalerscheinungen Fehlen des Kniephänomens bedingt.

A. Pick.

Psychiatrie.

20) Zur Casuistik des inducirten Irreseins (Folie à deux) von Dr. G. Lehmann, Saargemünd. (Arch. f. Psych. XIV. H. 1. S. 144.)

Unter den von L. mitgetheilten Fällen dürften folgende 2 von hervorragendem Interesse sein. 35jährige Tochter einer „nervenschwachen" Mutter, selbst allerlei Nervenzufälle; plötzlicher Beginn in Folge hochgradiger sexueller Erregung zur Zeit der Menstruation mit zahlreichen Hallucinationen des Gehörs mit sexuellem Inhalt, die Speisen haben einen üblen Geruch und Geschmack, hat Spuckerscheinungen; trübe Stimmung, Selbstmordversuch. Am 3. Tage der Krankheit Besuch einer jüngeren Schwester von leicht erregbarem Temperament, damals etwas verstimmt; acceptirt die Wahnideen der Schwester und zeigt bald gleichfalls Hallucinationen des Geruchs, Geschmacks, Gehörs und Gesichts; nach einer in Folge Entfernung eingetretenen Besserung der jüngeren Schwester, Recrudescenz bei der Rückkehr. Bei der Aufnahme zeigte die ältere Schwester das Bild einer chronischen hallucinatorischen Verrücktheit. Die jüngere hält sich für unglücklich, weint viel, sexuell erregt; nach $^1/_2$ Jahre ist die letztere geheilt. Die bei beiden mit dem Ausbruch der Krankheit ausgebliebenen Menses kehren bei der jüngeren mit der Genesung wieder, bei der älteren bleibt deren Wiederkehr ohne Einfluss auf den psychischen Zustand.

L. betont besonders die Prädisposition bei den durch psychische Ansteckung Erkrankenden.

A. Pick.

---

21) Zur Frage der Simulation von Seelenstörung von F. Siemens. (Arch. f. Psych. B. XIV. H. 1.)

Die Frage der Simulation von Seelenstörung ist in letzter Zeit wieder brennender geworden. Wenn die Simulation bei geistig Gesunden auch im Allgemeinen, besonders in den Irrenanstalten und in der Clientel selten zu finden ist, so kommt sie doch vor

Digitized by Google

Gericht vor, in letzter Zeit, wie es scheint, häufiger als früher. — Die präcise Beantwortung der Frage wird erschwert durch den Umstand, dass von den Untersuchungsgefangenen notorisch viele geisteskrank sind oder geisteskrank werden, dass Geisteskranke oft simuliren, und dass auch Simulanten in Folge dieser Simulation geisteskrank werden.

Bei der Entscheidung der Frage nach Simulation ist das Nebensächliche von den Grundzuständen der Psychosen zu trennen, und der Explorand möglichst als Ganzes aufzufassen. Die psychopathischen Grundzustände stützen die Diagnose am meisten. Zur genauen Beobachtung ist die Beobachtungsstation einer Irrenanstalt der beste Ort, 6 Wochen sind meist ausreichend, zuweilen ist Verlängerung nöthig. Besonderer Mittel bedarf es nicht. Das Eingeständniss der Simulation kann werthvoll sein, beweist aber an sich Nichts.

Die 3 selbst beobachteten Fälle betreffen Exploranden, welche geistig gesund waren und Seelenstörung simulirten. Der erste, ausführlich geschilderte Fall ist nicht leicht in seiner Beurtheilung, insofern er einen von Natur brutalen, streitsüchtigen, jähzornigen Menschen betraf, dessen Verhalten von jeher oft an das Pathologische anstreifte. Derselbe simulirte Anfangs sinnloses Toben, dann Stummheit, dann wieder hallucinatorische Verwirrtheit und gestand endlich seine Simulation ein. Die Diagnose wurde durch das weitere Verhalten bestätigt. — Der zweite, sehr interessante Fall behandelt einen Lehrer, welcher sich verschiedentliche Urkundenfälschungen hatte zu Schulden kommen lassen. Er simulirte Melancholie und hatte offenbar die Absicht, den Schein zu erwecken, als ob er in der Anstalt, in welche er sich freiwillig hatte aufnehmen lassen, allmählich genesen wäre. Seine Fälschungen entschuldigte er mit seiner Geisteskrankheit. Das Bild der Melancholie führte er auffallend correct durch, doch wurde die Simulation erwiesen. — Der letzte, nur kurz geschilderte Fall betraf einen jungen Menschen, wegen fahrlässiger Tödtung in Untersuchung, welcher Stupor simulirte. Eine starke Gemüthserschütterung war anzunehmen, hinterher aber simulirte er. **M.**

---

22) Ueber epileptische Amnesie, Inauguraldissertation von Dr. H. Helming. (Halle 1883.)

Nach einem längeren Exposé über die Auffassung der anfallsweise sich einstellenden Geistesstörungen gewisser Epileptiker und nach Besprechung der von den früheren Autoren fast einstimmig für pathognostisch erklärten Amnesie an die Vorgänge während der postepileptischen Psychose theilt Verf. einen Fall aus der Hallenser Irrenanstalt mit, in welchem die deutliche, nicht blos summarische Erinnerung des Pat. an seine Wahnvorstellungen und an seine gewaltthätigen Handlungen während der sehr protrahirten Tobsuchtszustände recht bemerkenswerth ist. Der Kranke war hereditär belastet, seit der Pubertät epileptisch (übrigens nur nächtliche Anfälle) und gelegentlich starker Potator; dabei mehrfach vorbestraft wegen Rauferei und ähnlicher gewaltthätiger Handlungen, die er wahrscheinlich in unzurechnungsfähigem Zustande verübt hatte. Abgesehen von dem auffallenden Mangel der Amnesie bot übrigens Pat. die gewöhnlichen Symptome lang ausgedehnter Dämmerzustände mit religiös gefärbten Grössen- und Verfolgungsvorstellungen und mit sehr lebhaften Hallucinationen schreckhaften Inhalts; Pat. wusste Alles, was er unter deren Herrschaft gethan hatte.

Verf. erwähnt mit Recht, dass das Vorhandensein der Erinnerung in forensen Fällen gelegentlich einen Verdacht auf Simulation aufkommen lassen könnte, besonders bei fehlender Anamnese. **Sommer.**

Digitized by Google

23) Le illusioni della memoria del Buccola. (Rivista di filosofia scientifica II. F. 6. p. 708.)

Verf. bespricht das von Sander am besten beschriebene Phänomen der Erinnerungstäuschung unter eingehender Berücksichtigung der über dasselbe vorliegenden Erfahrungen und literarischen Arbeiten. Die von Jensen (und Huppert) aufgestellte Theorie einer Störung im Zusammenwirken der beiden Hemisphären wird mit Recht verworfen. Nach einer Darstellung der neuerdings von Ribot und Sully vorgebrachten Ansichten kommt Verf. schliesslich zu dem Resultate, dass die Ursache der Erinnerungstäuschungen in der wirklichen, aber verschwommenen Erinnerung an Träume oder seltener an lebhafte Phantasievorstellungen zu suchen sei, die indessen vom Subjecte als wirkliche Ereignisse der Vergangenheit aufgefasst werden. E. Kräpelin.

---

24) Sul tempo della dilatazione reflessa della pupilla nella paralisi progressiva degli alienati ed in altre malattie dei centri nervosi del Buccola. (Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale. 1883. IX. F. 1.)

Verf. maass die Dilatationszeit der Pupille auf Schmerzeindrücke einschliesslich seiner eigenen physiologischen Reactionszeit mit Hülfe des Hipp'schen Chronoskops, indem er in der gewöhnlichen Weise dann reagirte, sobald er die durch einen electrisch registrirten Nadelstich hervorgerufene Bewegung der Iris wahrnahm. An normalen Individuen erhielt er auf diese Weise Zahlen von 0,688—0,723″, von denen seine eigene, als constant zu betrachtende Reactionszeit im Betrage von 0,220—0,240″ in Abzug zu bringen sein würde. Bei 8 Paralytischen (bei 7 weiteren fehlte die Schmerzreaction gänzlich, bei 5 derselben auch die Lichtreaction) ergab sich eine sehr bedeutende Verlängerung jener Dilatationszeit, wie die folgende Uebersicht erkennen lässt:

	Mittel	Maxim.	Minim.
1. Stadium einer gewöhnlichen Paralyse	1,027	1,191	0,920
2. „ „ „ „	1,392	1,845	1,130
„ „ „ „ „	1,110	1,328	0,925
„ „ „ „ „	1,156	1,530	1,041
3. „ „ „ „	1,138	—	—
Demente Form der Paralyse	1,104	1,292	0,987
„ „ „ „	1,076	1,233	0,976
Weibliche Paralyse rechts	1,190	1,310	1,108
„ „ links	1,038	1,144	0,960

Aehnliche beträchtliche Verlängerungen fanden sich in einem Falle von chronischer, diffuser, pellagröser Myelitis (0,968—1,148), Schwachsinn mit rechtsseitiger Parese und Sensibilitätsstörung (1,068—1,160 links) und multipler Sclerose (0,971 bis 1,209). Bei 2 maniakalischen und einen hypochondrischen Kranken ergaben sich normale Verhältnisse. E. Kräpelin.

---

25) Insanity and Diabetes by M. J. Madigan. (The Journ. of nerv and ment. diseases. 1883. April. Vol. X. Nr. 2. p. 249.)

Ein Fall, der 2mal gegen das Ende einer anscheinend periodischen Manie Zucker im Urin zeigt und schliesslich in der Anstalt an Diabetes und Phthise zu Grunde geht; mit Rücksicht auf den Umstand, dass zu Beginn und auf der Höhe der Psychose der Zucker im Harn fehlt, nimmt M. einen Wechsel zwischen Psychose und Diabetes an. Flüchtig erwähnt er den Fall eines Epileptikers, der in den Perioden zwischen

Digitized by Google

den Anfällen epileptischer Geistesstörung Zucker im Urin zeigte; endlich einen Fall von circulärer Geistesstörung, der während der Melancholie und des Lucidum intervall. immer Zucker im Harn zeigte. A. Pick.

Therapie.

26) Perifer Behandling af Tabes af C. Engelskjön. (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 1883. 3. R. XIII. 3. S. 105.)

E. theilt 2 Fälle mit, in denen er Faradisation der Haut mit mehr oder weniger gutem Erfolge gegen Tabes angewendet hat.

In dem ersten, eine 39 Jahr alte verheirathete Frau betreffenden Falle, hatten sich die Symptome der Tabes seit 3 Jahren entwickelt, und der Zustand war hoffnungslos; die Schmerzen waren so heftig, dass die subcutane Injection selbst grosser Dosen Morphium keine Beruhigung brachten. E. liess der Kranken die eine cylinderförmige Elektrode in die Hand nehmen und setzte die andere auf die Beugeseite des Vorderarms. Nach einigen Minuten war der Schmerz nicht nur in dem faradisirten, sondern auch in dem andern Arme und in den beiden unteren Extremitäten verschwunden. Der Schmerz kehrte zwar 5 Minuten nach der Sitzung wieder, wurde aber wieder durch Faradisation beseitigt. Im weiteren Verlauf wurde so weit Besserung erzielt, dass die Kranke nur noch eine Andeutung von Ataxie und tabischem Schwanken zeigte.

Die wunderbar schnelle Besserung nach nur einigemal wiederholter Hautfaradisation drängte E. den Gedanken auf, dass es sich um Hysterie handeln könne, doch konnte nach genauer Ueberlegung kein einziger Anhalt für die Annahme gefunden werden, vielmehr bestärkte alles die Diagnose der Tabes.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 47 Jahr alten Mann, bei dem die ersten Tabessymptome schon vor 17 Jahren sich gezeigt hatten. Cutane Faradisation beseitigte regelmässig rasch die vorhandenen Schmerzen, Hyperästhesien und abnorme Hautreflexe aber nicht dauernd und E. glaubt nicht, dass es bei der langen Dauer der Krankheit möglich sei, Heilung oder auch nur Stillstand zu erzielen. Nach Einreibung von Senföl, die E. bei diesem Pat. wiederholt versuchsweise vornahm, hörten ebenfalls regelmässig die Schmerzen auf, und zwar, wie es ihm schien, noch rascher als nach der Faradisation. Hieraus schliesst E., dass die letztere ebenfalls nur durch den Reiz wirke.

Er vermuthet, dass die cutane Faradisation nach demselben Princip wirke, wie die Nervendehnung, und dass erstere deshalb für letztere substituirt werden könne, ausserdem aber auch als Fingerzeig benutzt werden könne in Bezug auf die Ausführung der Nervendehnung; wo die Faradisation nicht helfe, sei Nervendehnung nicht indicirt. Walter Berger.

---

27) Die Anwendung des Jodoforms bei Geisteskranken, Vortrag von Dr. Eckelmann in der 45. ordentl. Versammlung des psych. Vereins zu Berlin. (Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXX. S. 258.)

Bekanntlich hat sich das Jodoform ungemein schnell eine grosse Beliebtheit in der chirurgischen Therapie erworben und zweifellos mit vollem Recht. Freilich haben sich dann auch bald Mittheilungen gehäuft, in denen von toxischer Wirkung des Jodoforms und insbesondere bei psychopathischen Individuen gesprochen wurde. Ja, man glaubte bei Irren in Folge dessen die Anwendung dieses gerade hier so empfehlenswerthen Mittels perhorresciren zu müssen. Verf. hat nun auf Grund von 15 Beobachtungen, in denen zum Theil sehr bedeutende Mengen Jodoform verbraucht worden

Digitized by Google

waren, bis zu 800 Gramm in 6 Monaten, die Ueberzeugung davongetragen, dass auch bei Irren die segensreiche Jodoformbehandlung bei chirurgischen Vorkommnissen gestattet ist, ohne schädliche Einwirkungen auf die Psychose befürchten zu müssen, sobald nur einzelne Cautelen inne gehalten werden. Puls und Temperatur sei täglich zu beobachten; der Urin müsse auf Jodsalze untersucht werden, und das Jodoform selbst sei in der möglichst kleinen Dose anzuwenden. Sobald irgend eine Intoxicationserscheinung zu beobachten sei, müsse mit dem Mittel ausgesetzt werden.

Verf. warnt ferner vor Jodoformanwendung bei Individuen mit geschwächtem Herzen, bei fetten Personen, da Fett Jodoform leicht löst, bei gleichzeitiger Application von Carbolsäure, da diese die Entwickelung von freiem Jod begünstigt, und bei grösseren frisch blutenden Wunden, da der Zerfall rother Blutkörper activen Sauerstoff entwickeln und dieser ebenfalls Jodausscheidung bedingen soll. Endlich ist der Gebrauch des Jodoforms bedenklich, sobald die schnelle Ausscheidung desselben erschwert ist, also bei Nephritis und bei Blasenleiden.

In der Discussion wurde im Allgemeinen den Angaben des Vortragenden beigestimmt. Sommer.

Forensische Psychiatrie.

28) Schändung. Zweifelhafter Geisteszustand. Keine Geisteskrankheit. Von Krafft-Ebing. (Friedreich's Blätter. H. 2. S. 100—107.)

Ein 63jähriger, lediger, wegen unsittlichem Lebenswandel vor 20 Jahren pensionirter Beamter wurde an einem Maitage überrascht, als er mit einem 10jährigen Mädchen, im Beisein eines anderen eben so alten in einer öffentlichen Anlage, unzüchtige Handlungen trieb. Bis dahin war der Betreffende noch nicht mit dem Strafgesetzbuche in Conflict gekommen.

Die Untersuchung stellte zunächst fest, dass die Genitalien des offenbar noch nicht entwickelten Mädchens intact geblieben. Der Verhaftete war im wesentlichen geständig, erklärte sich für geistig gesund, nur sei er von jeher äusserst „nervös", schreckhaft, sexuell stark erregt, und habe, namentlich zur Sommerzeit, Neigung zur Einsamkeit und Melancholie.

Die körperliche Untersuchung ergab ausser rachitischem Thorax und beiderseitiger Hydrocele keine Verbildung, aber auch für eine Geisteskrankheit lagen keine Anzeichen vor, namentlich mussten die Psychosen, die erfahrungsgemäss derartige strafbare Handlungen an Kindern besonders häufig zur Folge haben, „beginnende Alters-Verblödung oder Gehirn-Erweichung der Irren" durchaus zurückgewiesen werden. Wenige Tage vor der Hauptverhandlung erhängte sich der Angeklagte. Falk.

---

29) Gerichtsärztliche Beobachtungen von Dr. E. Hankel. (Eulenberg's Vierteljahrsschr. f. ger. Med. Bd. XXXVIII. S. 15.)

Unter diesem Titel veröffentlicht Verf. einige Beobachtungen, die an dieser Stelle übrigens nur kurz skizzirt zu werden brauchen.

Der erste Fall betrifft die tödtliche Vergiftung eines 5jähr. gesunden Mädchens durch Alcohol. Das Kind hatte auf der Strasse eine Flasche mit Branntwein gefunden und aus derselben 1—2 Deciliter von 30 % Alcoholgehalt getrunken. Unmittelbar darauf stürzte es zu Boden und blieb bis zu dem 30 Stunden später erfolgendem Tode bewusst- und bewegungslos. Die Section ergab u. A. eine enorme Hyperämie der („rehbraunen") Rinde und der Marksubstanz des Gross- und des Kleinhirns, und als ziemlich auffälliges Resultat eine acute Verfettung der geschwollenen Leber.

Digitized by Google

Die 3 anderen Fälle haben in so fern psychiatrisches Interesse, als es sich um Insassen einer Correctionsanstalt handelt, welche trotzdem die epileptische Natur ihrer Erregungszustände auch anamnestisch nachgewiesen war, doch als nicht völlig unzurechnungsfähig während derselben bezeichnet werden, da sie einige, wenn auch nicht ganz vollkommene Erinnerung an die Vorgänge während der „Aequivalente" besassen. Abgesehen davon, dass schon Samt und nebenbei bemerkt, auch Ref. selbst darauf hingewiesen haben, dass Amnesie durchaus nicht so pathognostisch für den epileptischen Charakter eines Erregungsanfalles ist, wie gewöhnlich angenommen wird, so erscheint es doch mindestens sehr wahrscheinlich, dass die betreffenden Individuen auch in der intervallären Zeit Symptome geistigen Schwachsinns darbieten. Der erste wird hier als entschieden schwach und stumpfsinnig, der zweite als auffallend gutmüthig geschildert, aber er beschäftigt sich (als Steinsetzer von Profession) mit dem Perpetuum mobile, das er entdeckt zu haben glaubt und von dessen Mechanismus er einzelne Theile aus Brod zu formen pflegt. Der dritte ist ein alter hereditärer Gewohnheitsverbrecher, der sich seit vielen Jahren in Straf- und Correctionsanstalten befindet und einmal schon in einer Irrenanstalt gewesen ist; er bietet jetzt das bekannte Bild der psychischen Schwäche mit impulsiver Reizbarkeit dar und hat früher an epileptoiden Schwindelanfällen gelitten; seine Mutter war selbst epileptisch. Vom psychiatrischen Standpunkte aus dürfte daher für alle 3 Individuen wohl auch in den Intervallen, jedenfalls aber während der Erregungszustände Unzurechnungsfähigkeit zu postuliren sein. Sommer-Allenberg.

Anstaltswesen.

30) **Lunatic asylums of the Colony of New-Zealand.** Report for 1881. (Journ. of ment. science. 1883. Jan.)

Es befanden sich in Anstalten am 1. Jan. 1881 728 Männer und 395 Frauen. Zum ersten Male aufgenommen wurden 188 Männer und 104 Frauen; wieder aufgenommen 44 Männer und 23 Frauen. Gesammtzahl 960 Männer und 522 Frauen; total 1482. Es wurden geheilt entlassen 93 Männer und 65 Frauen; 44,01 % der Aufnahmezahl. Gebessert 41 Männer und 36 Frauen. Ungeheilt 8 Männer und 1 Frau. Es starben 49 Männer und 14 Frauen (17,54 % der Aufnahme, 5,55 % der Durchschnittsbelegzahl). Smidt.

---

31) **Censimento di pazzi (31. Dicembre 1880), Roma 1882** del Verga, besprochen von V. (Verga?) (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1882. XIX. 6. p. 459.)

In 62 Anstalten befanden sich 17471 Kranke (9000 M. und 8471 W.). Aus Gorizia, Trient und Triest würde sich ein Zuwachs von 269 Kranken (151 M. und 118 W.) ergeben. Auf je 10000 Einwohner kommen 61,25 Geisteskranke (62,59 M., 59,88 W.) oder 1 Kranker auf 1634 Einwohner (1600 M., 1669 W.). Der grösste Theil der Männer stand im Alter von 21—40 Jahren, derjenige der Weiber im Alter von 41—60 Jahren. Die Unverheiratheten waren doppelt so zahlreich, als die Verheiratheten und die Verheiratheten 3mal so zahlreich, als die Verwittweten. Juden und Protestanten waren in relativ höherem Procentsatze vertreten, als die Katholiken; Analphabeten waren besonders zahlreich. Zugenommen haben seit 1874 und 1877: pellagröses, alcoholistisches, epileptisches, hysterisches Irresein; abgenommen oder stationär geblieben ist moralisches, cyclisches, hallucinatorisches, puerperales und seniles Irresein. Furibunde Manien sind, dank der humanen Behandlung, selten geworden (6,85—7,67 %); maniakalische Formen sind häufiger als melancholische. Pellagröses

Digitized by Google

Irresein ist am häufigsten in Venezien, fast unbekannt in Sicilien, Sardinien und Neapel; der Alcoholismus grassirt am meisten in Oberitalien (Ligurien), Cretinismus vorzugsweise in der Lombardei, hysterische und Puerperalpsychosen kommen viel in Venezien, epileptische am häufigsten in Toscana zur Beobachtung. E. Kräpelin.

III. Aus den Gesellschaften.

On Eye Symptoms in Spinal Disease, Discussion der British Ophthalmolog. Society am 7. und 8. Juni, eingeleitet durch ein Referat von Gowers. (The Lancet. June 16. 23.)

Die sehr belebte Discussion der Ophthalmological Society über obigen Gegenstand wurde eröffnet durch eine lichtvolle Darstellung der Frage von Gowers. Es sind wesentlich die zwei einzigen exquisit „spinalen" Augenveränderungen — die Neuritis optica und die Lähmung der Binnenmuskeln des Auges — welche G. in den Vordergrund des Interesses gestellt wissen will. Beide Prozesse sind nach ihm nicht als Effect, sondern als coordinirte, mit der Rückenmarkserkrankung associirte Krankheitserscheinungen anzusehen, deren Auftreten auf die „degenerative" Natur des Spinalleidens hinweist und schon dadurch für die Diagnose des letzteren Bedeutung gewinnt.

Von den Affectionen des Rückenmarks, bei welchen die genannten Symptome in Betracht kommen, ist es vor allem die Tabes, an welche sich sowohl wegen der Häufigkeit oculo-pupillärer Erscheinungen in ihrem Verlaufe als wegen des hohen semiotischen Werthes der letzteren bei der Diagnose der Initialformen das Studium derselben sich anlehnt.

Neuritis optica fand sich in G.'s Praxis in durchschnittlich 15—20 % aller Tabesfälle, und hatte sich bei diesen fast ausnahmslos im ersten Stadium der Erkrankung ausgebildet.

Bezüglich der zeitlichen Stellung der Opticusaffection zu den übrigen Initialerscheinungen des Prozesses lässt sich nach dem geringen bis jetzt vorliegenden Material nur der Schluss ableiten, dass keine Beobachtung der Tabes existirt, in welcher die Neuritis optica dem Verschwinden des Patellarreflexes oder gar den lancinirenden Schmerzen zeitlich vorausgegangen wäre, dass also vorläufig kein Grund vorliegt, aus dem isolirten Befunde einer Atrophie des Sehnerven spinale, speciell tabische Erscheinungen zu prognosticiren. Dagegen kennt auch G., wie zahlreiche andere Autoren, Fälle, in denen die Opticuserkrankung — und mit ihr das Initialstadium der Tabes — 15 und 20 Jahre lang der Bewegungsataxie vorherging.

Zwischen anatomischer Störung und Sehnervenleiden war ihm nicht selten eine eigenartige, fast antagonistische Beziehung auffällig, derart, dass die frisch auftretenden Formen der Neuritis optica einerseits rasch zu Erblindung führten, andererseits mit einer sehr protrahirten Entwickelung der Coordinationsstörungen einherzugehen schienen, und umgekehrt diejenigen Opticusaffectionen, welche erst im atactischen Stadium zur Entwickelung kamen, weniger destructiven Charakter zeigten, ja sogar einer Besserung fähig waren. So war bei einem seiner Kranken unter erheblicher Zunahme der atactischen Symptome die Sehschärfe von S R $^1/_7$ und S L $^1/_{10}$ auf S R $3^1/_2$ und S L $4^1/_2$ im Laufe von 2 Jahren gestiegen. — Doppelseitige Sehnervenerkrankung bildet die Regel.

Die gewöhnliche Angabe, dass bei der tabischen Atrophie die Beeinträchtigung des Farbensinns und die Einengung des Gesichtsfeldes stets der Abnahme der centralen Sehschärfe vorangehe, hält G. nicht für durchaus zutreffend und belegt dies durch einen einschlägigen Fall, in welchem bei sehr erheblich gesunkener Sehschärfe das Gesichtsfeld für Weiss und einzelne Farben ursprünglich ganz intact, später nur unbedeutend beschränkt geblieben war.

Digitized by Google

Von höchstem pathologischen Interesse sind diejenigen Formen unregelmässiger Gesichtsfeldbeschränkung der Tabiker, welche eine Läsion der retrobulbären Opticusfaserung nahelegen — wie in 2 Fällen des Vortr., in denen die temporale Hemiopie im einen, der symmetrisch partielle Defect im inneren untern Quadranten im andern, nicht anders als in diesem Sinne gedeutet werden konnten. Hierher gehören auch die Amblyopien der Tabeskranken ohne nachweisbare Veränderung des Opticusquerschnittes und die nicht seltenen Fälle, in welchen die erhebliche Differenz in der Sehschärfe beider Augen (in einigen Fällen S = 2 : 10) durch den symmetrisch gleichen und geringen Spiegelbefund nicht gedeckt wird.

Ob den rapid progressiven Formen der Opticusatrophie, die ein Analogon zu der „galoppirenden" Entwickelung der Ataxie in manchen Tabesfällen darstellen, ein bestimmtes ophthalmoskopisches Bild und ein besonderes anatomisches Verhalten der Papille gegenüber den mehr schleichenden Formen eigen ist (grau-gelatinöses „gelockertes" Aussehen mit geringer Gefässverengung bei den rasch verlaufenden, gegenüber dem mehr hellen, stark excavirten Querschnittsbilde bei den tarden Formen) oder nicht — ist eine Frage, die G. wohl anregen und weiterer Prüfung empfehlen, nicht beantworten will.

Gegenüber der Hinterstrangsclerose, welche ganz besonders die sensiblen und sensorischen Nerven zum Object ihrer deletären Entwickelung wählt, treten die übrigen vorwiegend in den motorischen Bahnen ablaufenden Rückenmarkserkrankungen für die vorliegende Frage sehr in den Hintergrund.

(Neuritis optica 3mal bei „Lateralsclerose", 3mal bei multipler Sclerose, nie bei progressiver Muskelatrophie oder bei Myelitis.)

Ueber die progressive Paralyse der Irren stehen dem Vortr. wenig Erfahrungen zu Gebote.

Auch für die Störungen der Function der Binnenmuskeln des Auges wird das bei weitem grösste Contingent von der Tabes geliefert: Von 72 Tabikern fanden sich nur bei 6 die inneren Augenmuskeln normal. 66 (92 %) zeigten mehr weniger erhebliche Veränderungen derselben und zwar:

Reflectorische Pupillenstarre allein	48	(dazu eventuell weitere
	6	mit sehr geringer Reflexreaction,
	1	mit einseitiger reflect. Starre.)
Accommodationsverlust + accommod. + reflect. Starre	6	
Accommodationsstörung auf einem, reflectorische Starre in beiden Augen	2	
Accommodationslähmung auf beiden, reflectorische Starre auf einem Auge	10	
Accommodationslähmung allein	2	

Vom Gesichtspunkte ihres zeitlichen Verhältnisses zu den Perioden des tabischen Prozesses vertheilen sich die 72 Beobachtungen wie folgt: 25 im ersten, 29 im zweiten, 18 im dritten Stadium, oder procentualisch berechnet: im ersten Stadium 84 %, im zweiten Stadium 39 %, im dritten Stadium 100 % — mit andern Worten: $^4/_5$ seiner Tabiker wurden im Initialstadium von der Augenmuskelaffection befallen; wer anfänglich verschont blieb, verfiel ihr in späteren Krankheitsperioden.

Ob die Dignität der Binnenmuskelaffection für die Initialdiagnose der Tabes die des Patellarsehnenreflexes übertrifft, lässt sich bislang noch nicht ermessen. Jedenfalls sind G. keine Fälle von Tabes bekannt, in denen ursprünglich allein reflectorische Starre der Pupille — und nur diese — bestand und später die übrigen tabischen Symptome nachfolgten,[1] wohl aber 2 Beobachtungen, in denen neben

[1] Cf. die unten anzuführenden Bemerkungen von Marcus Gunn.

Digitized by Google

reflectorischer Pupillenstarre ungleiche Patellarreflexe bestanden und in deren einer nach 2 Monaten der eine schwächere Sehnenreflex völlig erloschen war.

Myosis fand auch G. häufig, aber durchaus nicht ausnahmslos, mit der reflectorischen Starre combinirt. Die Pupillendurchmesser betrugen in $^2/_3$ seiner Fälle $2^1/_2$ mm, bei den übrigen 3, 4, $4^1/_2$ und 5, bei gleichzeitiger Accommodationslähmung nie unter $2^1/_2$, häufiger 4 und 5.

Die Ungleichheit in der Weite beider Pupillen, die gleichfalls nicht selten zur Beobachtung kam, erregte besonders in einem Falle Interesse, wo auf der mit der myotischen Pupille gleichnamigen Seite Hemihyperidrosis des Gesichts und Schädels bestand (Sympathicusparese?).

Eine Art qualitativer Veränderung der reflectorischen Pupillencontraction stellte sich manchmal derart dar, dass die Iris auf Lichteinfall sich prompt zusammenzieht, dann aber trotz fortdauernder Beleuchtung plötzlich zur früheren Weite zurückkehrt, in der sie — bisweilen nach einigen kurzen zuckenden Bewegungen — verharrt.

Die von Erb hervorgehobene reflectorische Pupillendilatation auf schmerzhafte Hautreize bestätigte G. zunächst bei fast allen gesunden Individuen, die er mit faradischen Strömen, Stichen einer Kielfeder u. dgl. darauf untersuchte, und zwar fand auch er den promptesten Effect bei Einwirkung des Reizes an der Haut des Halses und Gesichtes. Er betont dagegen, dass bei manchen Personen des höheren Lebensalters die Wirkung der cutanen Reizung auf die Pupillarbewegung in physiologischer Breite fehlen kann — und dies selbst bei Ausschluss greller Beleuchtung und möglichster Entspannung der Accommodation des Versuchsobjects.

Auch will der Vortr. die von Erb betonte Thatsache, dass bei erloschener Reflexcontraction auf Licht gewöhnlich auch die cutane Reflexdilatation ausbleibt, nicht ausnahmslos anerkennen, vielmehr in mehreren Fällen ohne alle Lichtreaction prompte Dilatation auf Hautreize constatirt haben. Einen Beleg dafür, sowie für die Thatsache, dass der cutane Pupillarreflex auch bei gelähmter Accommodation persistiren kann, gab u. A. die Beobachtung eines Pat. mit doppelseitiger Paralyse der Accommodation, doppelseitig aufgehobener accommodativer Pupillarreaction, sowie schwächerer Reflexcontraction auf Lichteinfall auf einem Auge, bei welchem auf Hautreizung beide Pupillen prompt erweitert wurden.

Die Functionsstörungen der intraoculären Muskelapparate, welche das einzige motorische Symptom unter den zahlreichen sensibeln Erscheinungen im Initialstadium der Tabes darstellen, werden bei keiner andern Spinalerkrankung (multiple Sclerose, Myelitis u. dgl.) gefunden, speciell bei Fällen von Ataxie mit combinirter Systemerkrankung der Hinter- und Seitenstränge constant vermisst. — Dagegen bilden oculopupilläre Phänomene einen wesentlichen Zug im Krankheitsbilde der progressiven Paralyse, speciell derjenigen — theilweise wenigstens initialen — Formen, bei welchen der spinale Theil des Prozesses in den Symptomen prävalirt: Von 9 Fällen von Paralys. progr. mit tabischen Symptomen fand G. in 6 die Pupillarreaction auf Licht erloschen, in einem 7. herabgesetzt, dagegen konnte er nie Accommodationslähmung constatiren.

Von intraoculären Muskellähmungen ohne Spinalaffection verfügt Vortr. über 15 Beobachtungen; davon fanden sich in 11 reflectorische Pupillenstarre bei Lichteinfall, in 4 Accommodationslähmung.

Von den genannten Individuen litten 8 an anderweitigen Nervenaffectionen. (2 Epileptiker, 4 Hemiplegiker, 2 Pat. mit Opticusatrophie so geringen Grades, dass ein Grund für Aufhebung der Reflexreaction nicht aus ihr zu entnehmen war.)

Die prävalirende Stellung der Syphilis in der Aetiologie der internen Ophthalmoplegien zeigt sich auch in G.'s Statistik: 7 seiner 15 Kranken hatten sicher an constitutioneller Lues gelitten, 2 andere hatten verdächtige Geschwüre gehabt, bei

Digitized by Google

einem 10. war syphilitische Infection, wenn nicht bewiesen, so doch in hohem Grade wahrscheinlich. Zur Casuistik dieses in der Discussion über die luetische Aetiologie der Tabes so vielfach angezogenen Verhältnisses führt G. zum Schlusse das interessante Beispiel eines Ehepaares an, in welchem die Frau eines notorischen Luetikers an Hemiplegie, Demenz, einseitiger Oculomotoriusschwäche erkrankte und schliesslich die Erscheinungen einer totalen Ophthalmoplegia interna bot, während der von allen nervösen Störungen freie Ehemann Myosis mit reflectorischer Pupillenstarre zeigte.

In der Discussion beleuchten Hughlings Jackson's Bemerkungen im Wesentlichen die Schwierigkeit und Vieldeutigkeit der sogenannten Initialsymptome der Tabes, speciell der richtigen Würdigung der Oculopupillärerscheinungen, während ein Bericht von Bevan Lewis die Pupillenerscheinungen bei Paralytikern der Erörterung unterzieht und zu dem Schlusse kommt, dass die überwiegend häufigste Störung der inneren Augenmuskeln der Verlust der reflectorischen Pupillendilatation auf sensible Reize ist; ihr folgt an Häufigkeit in zweiter Linie die Reactionslosigkeit gegen Lichteinfall.

In 23 % seiner Fälle bestand Accommodationslähmung, nur bei sehr wenigen complete interne Ophthalmoplegie, letztere immer nur im vorgerückten Stadium der centralen Erkrankung. Eine bestimmte Beziehung zwischen dem Hervortreten dieser pupillären Symptome und der Prävalenz spinaler Erscheinungen (speciell Erloschensein der Patellarreflexe) konnte von L. nicht aufgefunden werden — während Savage Veränderungen des Sehnerven vorwiegend in solchen Fällen von Paralyse fand, bei denen Spinalsymptome im Vordergrund des Krankheitsbildes standen — seien diese nun mehr atactischer oder spastischer Natur gewesen.

Unter 7 Fällen von Opticusatrophie bei progressiver Paralyse konnte J. B. Lawford bei 5 Spinalerscheinungen constatiren. Unter 25 Paralytikern des Betlehem-Hospitals fand er 3 Opticusatrophien, alle 3 mit Störungen im Bereiche der Spinalnerven.

Marcus Gunn hatte unter 18 Pat. mit Sehnervenatrophie 2 sichere, 3 zweifelhafte Tabiker. — Von 9 Tabesfällen seiner Praxis hatten 7 atrophische Papillen, alle im Initialstadium der Rückenmarkserkrankung — 5 überwiegend im linken, 2 im rechten Auge. In 3 Fällen war das linke Auge sicher das zuerst afficirte gewesen. Temporäre Besserungen des Opticusprozesses sind nicht ausgeschlossen und M. G. erwähnt schliesslich 2 mit der ventilirten Frage in Zusammenhang stehende Krankheitsbeobachtungen. Ein Tabiker mit ausgesprochener Sehnervendegeneration und einer ursprünglichen Sehschärfe von $^{20}/_{20}$: $^{20}/_{30}$, besserte sich später bis zu S = $^{20}/_{40}$. Eine andere Patientin erkrankte nach mehreren acuten Krankheiten mit gekreuzter Extremitätenlähmung und Basedow'schen Erscheinungen, sowie Myosis mit reflectorischer Starre der Pupillen bei guter accommodativer Reaction. — Abducensparese rechts, schwache Ptosis links, herabgesetzte Patellarreflexe. — In der Folge erwies sich die äussere Augenmuskellähmung verschwunden, die Sehnenreflexe fehlend; Pupillen auf Licht gut reagirend, aber nicht mehr auf accommodativen Impuls.

Von der übrigen Debatte verdienen — um von einigen kritischen Bemerkungen Mahomed's gegen die gegenwärtige Initialdiagnostik der Tabes hier abzusehen — insbesondere die Mittheilungen Nettleship's hervorgehoben zu werden. Er ist aus klinischen Gründen der Anschauung, dass die tabische Sehnervenatrophie an der Papille und nicht im Verlaufe des Stammes ihren Anfang nimmt. Sehstörungen ohne ophthalmoskopisches Substrat konnte er bei sicher constatirten Spinalerkrankungen nie finden, kennt vielmehr ein Missverhältniss zwischen Spiegelbefund und Sehschärfe nur in dem entgegengesetzten Sinne, dass die Schädigung von S hinter den aus dem Bilde des Sehnervenquerschnitts geschöpften Befürchtungen zurückblieb.

Von seinen 72 Atrophikern waren nicht weniger als 36 sicher tabisch, 8 hatten

Digitized by Google

cerebro-spinale Erscheinungen, 7 anderweitige chronische Rückenmarksleiden, 8 hatten ausser der Sehnervenaffection noch reflectorische Pupillenstarre ohne alle weiteren nervösen Störungen. Bei den übrigen 13 fand sich von Neurosen nichts notirt.

In seinem Schlusswort würdigt Gowers die verschiedenen im Laufe der auf 2 Abende ausgedehnten Discussion beigebrachten Thatsachen, verwahrt sich kurz gegen die erwähnten kritischen Warnungen Mahomed's und fordert schliesslich Augenärzte und Neuropathologen auf, auf diesem durch die Beobachtungen weniger Jahre so bedeutsam geförderten Gebiete gemeinsamer Arbeit durch Sammlung unzweideutigen klinischen Materials die Grundlagen für weitere Schlussfolgerungen zu schaffen. Kast.

IV. Bibliographie.

Die Missbildungen des Menschen von F. Ahlfeld. II. Abschnitt: Spaltbildung. Anhang: Perverse Bildung der Genitalien. Hydrocephalie. Mikrocephalie. Cyclopie. — Mit Atlas. — Leipzig 1882.

In einer Besprechung des vorliegenden tüchtigen Werkes für dieses Centralblatt können die an Zahl überwiegenden Fälle der Spaltbildungen in der vorderen Schlusslinie des Körpers nicht berücksichtigt werden; vielmehr interessiren uns hier nur diejenigen der hinteren Schlusslinie, in welcher die Vereinigung des Cerebrospinalrohrs und seiner Bedeckungen stattzufinden hat.

Der wissenschaftliche Standpunkt A.'s erhellt am besten aus folgenden sehr beherzigenswerthen Worten seiner Einleitung: Ich habe den Ausdruck „Hemmungsbildung" im weiteren absichtlich vermieden, da derselbe meiner Ansicht nach viel Unheil angerichtet hat. Statt nach den Ursachen zu forschen, wodurch eine Hemmung in der Entwickelung herbeigeführt worden und in welcher Weise durch die Hemmung eine Modification in der Weiterentwickelung des Organs eintreten musste, spricht eine grosse Zahl von Autoren von der Hemmung als von einer Kraft, die selbstthätig im Stande wäre, Missbildungen hervorzurufen: statt nach der Grundursache zu forschen, begnügt man sich mit einem Begriffe, der von einem späteren Symptome hergeleitet wird." Dieser Geist nüchterner anatomischer Forschung beherrscht das Werk.

Frühzeitige Wasseransammlungen im Bereiche des Cerebrospinalsystems — die Ursachen sind noch nicht hinreichend bekannt — sind nach A. eine der häufigsten Erkrankungen des Fötus.

Die Folgeerscheinungen sind verschieden, je nachdem die Hüllen dabei zerreissen oder nicht. Genetisch gehören deshalb verschiedenartig aussehende Zustände zusammen wegen des gleichen Grundübels, nämlich einerseits Hydrocephalie und Hydromyelie, Mikrocephalie und Cyclopie; andererseits Hemicephalie, Hydroencephaloide und Spina bifida.

In Bezug auf die Mikrocephalie glaubt A., dass fötaler Hydrocephalus dabei eine grosse Rolle spielt, theils dauernd (Hydro-Mikrocephalie nach Klebs), theils vorübergehend in früher Periode. Für eine andere Reihe von Fällen ist allerdings die frühzeitige Nahtverknöcherung (Virchow) ätiologisch bestimmend.

Auch für die Cyclopie ist nach A. eine frühzeitige Ansammlung von Flüssigkeit in der Schädelhöhle die wahrscheinlichste Ursache.

Dareste's Erklärung: Druck der Kopfkappe des Amnion auf das Vorderhirn unterstützt A. nicht. Er constatirt, dass amniotische Verwachsungen hierbei fast ausnahmslos fehlen.

Letztere geben dagegen bei Hemicephalie in seltenen Fällen wohl die Ursache der Missbildung ab, wenn auch in anderer Weise, als wie Perls und Marchand annehmen. Die häufigste Ursache bildet jedoch auch für die Hemicephalie eine abnorme Wasseransammlung; und analog ist das Verhältniss bei Spina bifida.

Digitized by Google

Den Schluss des Werkes bilden Fälle von vorderer Wirbelspalte — zu erklären nach Rosenberg und Marchand aus der zweitheiligen Anlage der Wirbelkörper — und von Cysten des Kreuzbeins. Hadlich.

Die allgemeine Elektrisation des menschlichen Körpers. Elektrotechnische Beiträge zur ärztlichen Behandlung der Nervenschwäche etc. von S. Th. Stein, Frankfurt. (Zweite vielfach vermehrte Auflage. 1883.)

Der im vorigen Jahr erschienenen und im Centralblatt besprochenen ersten Auflage seines Werkchens hat der Verf. eine stark vermehrte zweite Auflage folgen lassen. Wesentliche Erweiterung haben besonders die Abschnitte über das elektrische Wasserbad und über die statische Elektricität erfahren. Die vom Verf. vorwiegend empfohlene Vorrichtung des ersteren beruht auf der Voraussetzung, dass ein durch das Badewasser geleiteter galvanischer oder faradischer Strom den darin befindlichen menschlichen Körper in wirksamer Weise durchströmt, resp. auf der Oberfläche desselben merkliche Reizwirkung ausübt. Verf. stützt diese Voraussetzung durch eine zu diesem Zweck angestellte Berechnung des Widerstandes der Wassermasse im Vergleich zu dem des menschlichen Körpers und vertheidigt die betreffende Methode gegen die Kritik von Holst. Die Wirkungen der Hydroelektrotherapie, wie sie vom Verf. aufgezählt und durch Beispiele belegt werden, kommen im Allgemeinen mit denen der allgemeinen Faradisation überein (nach Eulenburg's Untersuchungen haben die elektrischen Bäder auch einen ausgesprochenen Einfluss auf die Pulsfrequenz); in vielen Fällen mag allerdings die grössere Bequemlichkeit und Annehmlichkeit einen Vorzug vor der allgemeinen Faradisation bilden.

Der Behandlung mit statischer Elektricität hat Verf. seit Jahresfrist besondere Aufmerksamkeit geschenkt; der Abschnitt über Franklinisation und das elektrische Bad, enthält gegenüber der ersten Auflage erheblich vermehrtes Material.

Interessant sind die schon a. a. O. mitgetheilten Beobachtungen über die verschiedenen Wirkungen positiver und negativer Elektricität auf den menschlichen Körper und über die Production kataleptischer Zustände durch bestimmte Manipulationen mit statischer Electricität. Auch die therapeutischen Erfahrungen des Verf. bezüglich der statischen Elektricität haben sich vermehrt; 19 neue tabellarisch zusammengestellte Fälle mit 15 Heilungen erläutern die Wirksamkeit derselben bei einer kleinen Zahl von Nervenkrankheiten (besonders Neuralgien).

Die Beigabe eines Lichtdrucks, das Gangliennervensystem darstellend, wird durch die Auffassung des Verf. motivirt, gemäss welcher Neurasthenie und viele derselben verwandte Erkrankungen in erster Linie Leiden des Sympathicus sind: eine Auffassung, die vor einer eingehenderen Kritik wohl kaum Stand hält.

Eisenlohr.

V. Personalien.

Ende August oder September: Stelle des 2. Assistenzarztes in Sachsenberg bei Schwerin i. M. (O.-M.-R. Tigges). Gehalt: 1500 Mark und freie Station.

VI. Vermischtes.

Chinin. bromic. 1,0
Aether sulf. 8,0
Spir. vin. rectfct. 2,0

NB. Jeder Cubikcentimeter enthält 0,1 Chinin bromica. Besonders bei Neuralgien, Injection in der Nähe eines schmerzhaften Punktes. (Gaz. méd. 1883. Mai 19.)

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. August. No. 16.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Die Stützsubstanz des centralen Nervensystems von **Gierke.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Ueber den Unterschied der secundären Degeneration des Seitenstrangs nach Hirn- und Rückenmarksverletzungen von **Löwenthal.** 2. Berichtigender Nachtrag zu meiner Abhandlung über die Erregbarkeit des Rückenmarks von **Schiff.** 3. Sulle compensazioni funzionali della corteccia cerebrale, contribuzione sperimentale pel **Bianchi.** — Pathologische Anatomie. 4. Beitrag zur Lehre von der secundären Degeneration im Rückenmark des Menschen nebst Bemerkungen über die Anatomie der Tabes von **Schultze.** 5. Encephalitis corticalis circumscripta chronica von **Danillo.** 6. Note sur un cas de sclérose en plaques fruste par **Bouicli.** — Pathologie des Nervensystems. 7. Hemiatrophia progressiva af **Henschen.** 8. Two cases of locomotor ataxy with anomalous symptoms, with especial reference to the syphilitic origin of the disease and its treatment by Jodide of potassium by **Smith.** 9. Zur Aetiologie der Tabes dorsalis von **Erb.** — Psychiatrie. 10. Ein interessanter Fall von Melancholia agitata mit Ausgang in Genesung von **Schüle.** 11. Ein Fall von acuter Verrücktheit mit eigenthümlichem Beginne von **Gnauck.** 12. Contributions to Psychiatrie by **Kiernau.** — Therapie. 13. Schädeltrepanation bei einem Syphilitischen von **Perrin.** — Forensische Psychiatrie. 14. Verbrechen im bewusstlosen Zustande begangen, von **Fränkel.** 15. Beiträge zur Kenntniss der criminellen Irren von **Siemens.**

III. Aus den Gesellschaften. Medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Cantons Zürich. — Société de Biologie. — Académie de médecine.

IV. Bibliographie. Die hydroelektrischen Bäder, auf Grund eigener Untersuchungen bearbeitet von **Eulenburg.**

V. Personalien.

VI. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

Die Stützsubstanz des centralen Nervensystems.

Von Prof. **Hans Gierke** in Breslau.

Trotz vieler und zum Theil sehr bekannt gewordener Arbeiten über die Stützsubstanz des centralen Nervensystems ist dies Gewebe doch noch in sehr

Digitized by Google

ungenügender Weise durchforscht und erkannt. Die zahlreichen Widersprüche in den betreffenden Darstellungen und ebenso der auffallende Mangel an naturgetreuen Abbildungen jenes Gewebes beweisen dies zur Genüge. Denn wenn auch in den Arbeiten von Deiters, Boll, Golgi, Jastrowitz und andern die Elemente derselben, die Zellen in leidlicher zum Theil freilich recht unrichtiger Weise bildlich dargestellt werden, so findet sich doch in der Literatur keine einzige naturgetreue Abbildung der topographischen Anordnung der Neurogliazellen in der grauen Substanz. Nur Boll und Golgi haben ganz missglückte Versuche gemacht. Und wenn auch öfter versucht wurde, das Verhältniss dieser Zellen zu den Nervenfasern in der weissen Substanz bildlich darzustellen, so entspricht doch keins dieser Bilder auch nur annähernd der Wirklichkeit.

Ich habe daher dies Thema noch einmal gründlich, mit Aufwand vieler Mühe und langer Zeit, durchgearbeitet und hoffe, dasselbe einigermaassen zum Abschluss gebracht zu haben; nur über einige wenige Punkte habe ich trotz aller Anstrengung nicht volle Klarheit erhalten können. Die Resultate dieser Arbeiten werde ich in kürzester Zeit, mit genügenden Abbildungen versehen, veröffentlichen. Doch möchte ich an dieser Stelle, alle Details bei Seite lassend, ganz kurz die wesentlichsten Punkte zusammenstellen, welche für jeden, der sich mit dem centralen Nervensystem in irgend einer Weise beschäftigt, Interesse haben müssen.

Die Stützsubstanz des centralen Nervensystems gehört ebensowenig entwickelungsgeschichtlich, wie hinsichtlich seiner histologischen und chemischen Eigenschaften zu den Bindegewebssubstanzen, zu denen es gewöhnlich gerechnet wird, sondern nimmt eine Sonderstellung ein. Es soll daher dieselbe im Folgenden auch nicht als Bindegewebe bezeichnet werden. Ich benütze hauptsächlich die von Virchow zuerst gebrauchte Bezeichnung Neuroglia (oder abgekürzt Glia) d. h. Nervenkitt.

Die Stützsubstanz besteht aus ungeformten und geformten Elementen, beide müssen unter dem Begriff Neuroglia zusammengefasst werden. Der ungeformte Theil, die Grundsubstanz ist bisher noch nicht in der ihr gebührenden Aufmerksamkeit gewürdigt worden. Sie ist die Grundlage der grauen Substanz, in der alles Uebrige eingelagert ist und nimmt quantitativ etwa den dritten Theil derselben ein. In der weissen Substanz füllt die geformte Neuroglia allein die kleinen Lücken zwischen den Nervenfasern aus, nur zur Bildung der stärkeren Balken trägt die Grundsubstanz mit bei. Diese letztere entwickelt sich durch Umwandlung respective Zerfall embryonaler Bildungszellen, nicht etwa entsteht sie durch Ausscheidung aus den Gliazellen. Sie ist weich aber fest, durchaus nicht flüssig und quillt nicht über die Schnittflächen hervor; sie ist vollkommen structurlos, klar und durchsichtig wie Glas; sie hat eine gewisse Aehnlichkeit mit geronnenem Blutserum, ist aber glänzender als dies und färbt sich mit Carmin sehr schwer und höchstens leicht rosa, während geronnenes Serum sich mit demselben leicht färbt. Man sprach bisher, wenn man überhaupt von einer Grundsubstanz sprach, von ihr als moleculär; man fand in ihr kleine, länglich runde Gebilde, die Molekel, welche nach diesen Forschern durcheinander und

Digitized by Google

unregelmässig, nach andern aber reihenweise angeordnet liegen sollten. Diesen Molekeln wurde von einigen eine grosse Wichtigkeit beigelegt, sie wurden für nervös erklärt und man erkannte in ihnen die letzten Enden der Nervenbahnen. Viel Streit erhob sich um sie. Diese Molekel sind aber nichts als Täuschungen, durch ungenügende Präparationen entstandene Kunstbildungen. Die bisher nicht erkannten Gliazellen gerade jener Gegenden, in denen die Molekel am sichersten gefunden wurden, sind durch einen granulirten Zellleib ausgezeichnet. Und wie es scheint, haben die kleinen Körnchen dieser Zellen sowohl isolirt in Zupfpräparaten wie auch in situ in den Schnitten Molekel vorgetäuscht. Andere ähnlich gestaltete Partikelchen, ganz besonders Querschnitte von Gliafortsätzen, auch wohl von Nervenfibrillen mögen ähnliche Täuschungen hervorgerufen haben. Ich wiederhole also noch einmal, solche Molekel existiren nicht, selbst bei der Untersuchung mit den stärksten Oelimmersionssystemen bleibt die Grundsubstanz homogen.

Die geformten Elemente der Stützsubstanz sind Zellen und ihre Ausläufer. Ich habe über dieselben schon im vergangenen Jahr in der Breslauer „Aerztlichen Zeitschrift" 1882 Nr. 14 ff. Genaueres mitgetheilt, seitdem aber freilich meine Kenntnisse in Bezug auf sie sehr erweitert. Ich kann hier nicht eine nähere Beschreibung derselben geben und will nur Folgendes erwähnen: Mit den bisherigen Abbildungen stimmen meine Präparate nicht recht überein, am meisten noch mit denen von Golgi. Die Fortsätze der Zellen verästeln sich, was die früheren Autoren mit Ausnahme von Deiters bestreiten; freilich sind die Theilungen verschieden reichlich, in diesen Zellen sehr zahlreich, in jenen sparsam. Die Länge der Ausläufer ist meistens eine sehr bedeutende. Ich fand z. B. in dem Rückenmark des Schafes Zellen, deren Durchmesser etwa 0,005 bis 0,008 mm beträgt, mit Fortsetzen von 0,2 bis 0,4 mm Länge; ja einzelne waren mehr als einen halben Millimeter lang. So können in extremen Fällen solche Zellen mit ihren nach verschiedenen Richtungen laufenden Fortsätzen vielleicht den Raum eines Cubikmillimeters einnehmen. Die ungeheure Mehrzahl ist aber sehr viel kleiner. Es kommen überhaupt die allerverschiedensten Grössen vor bis hinab zu ganz kleinen Gebilden, welche selbst bei starker Vergrösserung schwer zu erkennen sind. Die Form der Neurogliazellen ist je nach dem Ort ihres Vorkommens eine sehr verschiedenartige. Der wesentlichste Unterschied liegt in dem Verhältniss vom Zellleib zum Kern und in dem Grad der Verhornung. Besonders auffallend sind im Rückenmark und in der Med. oblongata zwei Hauptformen unterschieden. Ich bezeichnete in dem oben erwähnten Aufsatz sie als protoplasmaarme und protoplasmareiche Zellen, weil die eine Form fast gar keinen Zellleib besitzt, sondern hauptsächlich einen sehr grossen, runden oder ovalen Kern, um den eine geringe und vielfach kaum wahrnehmbare Protoplasmahülle gelagert ist, von welcher die Fortsätze ausgehen. In andern Fällen scheint auch dieser letzte Rest eines Zellleibes verschwunden zu sein und die Ausläufer lehnen sich unmittelbar an den Kern an. Die andere Form besitzt einen gut entwickelten Zellleib, in dem häufig kein Kern nachzuweisen ist. Carmin färbt den Kern der ersten Form sehr schnell und stark, den der zweiten

Digitized by Google

meistens nicht, während es den Zellleib dieser Form leicht, das etwa vorhandene Protoplasma jener sehr schwer röthet. Die besten Kernfärbemittel, wie z. B. Alaun-Carmin bringen allerdings in den meisten Zellen der zweiten Form einen Kern zum Vorschein, in einem Theil derselben aber ist auf keinerlei Weise ein Kern sichtbar zu machen. Dies gilt für Thiere, die nicht mehr ganz jung sind. Bei ganz jungen Geschöpfen aber, etwa bei neugebornen oder noch saugenden, sind überall die Kerne deutlich. Da andere Thatsachen beweisen, dass die Neurogliazellen der zweiten Form in ein mehr oder minder starkes Stadium der Verhornung eingetreten sind, so nehme ich an, dass bei diesem Prozess der Kern verkümmert oder was wahrscheinlich ist, dem Zellleib gleichartiger wird. In gewisser Beziehung wäre der Vorgang ähnlich wie bei den Epidermiszellen der äussersten Lagen. Auch im Uebrigen, namentlich in Bezug auf die Ausläufer sind deutliche Unterschiede zwischen den Zellen beider Formen und ist das Wesentliche, dass die hauptsächlich aus einem Kern bestehenden Zellen viel feinere und sich stärker verästelnde aber nicht so zahlreiche Fortsätze aussenden, als die Zellen der andern Form. Erstere sind daher im Ganzen viel zarter als die letzteren. Die Verschiedenheit der äussern Erscheinung ist daher besonders bei mit Carmin gefärbten Präparaten sehr ins Auge fallend und würde man versucht sein, zwei ganz verschiedene Arten anzunehmen, wenn es nicht allerlei Uebergangsformen gäbe, und wenn nicht die Beobachtung dazu käme, dass sie erst in den späteren Stadien ihrer Entwickelung so sehr von einander abweichen.

Aehnliche Unterschiede der Neurogliazellen finden wir auch an den verschiedenen Plätzen des grossen und kleinen Gehirns. Nur begegnen uns hier keine Zellen, denen der Zellleib ganz geschwunden ist. Die Hauptunterschiede lassen sich in Kurzem zusammenfassen: Die eine Zellsorte — sie bilden hauptsächlich die Neuroglia der zarten Rindenschichten — hat einen grossen meist ovalen oder auch rundlichen Kern und einen, wenn auch nicht grossen, so doch gut entwickelten Zellleib, der stark granulirt ist und ziemlich weich zu sein scheint. Von ihm gehen die ebenfalls meistens granulirten, etwas körnigen Fortsätze aus. Von einer Verhornung scheint hier nicht die Rede zu sein. Die andere Form dagegen, bei welcher der Kern wieder in den Hintergrund tritt, auch wohl ganz fehlen kann, hat einen durchsichtigen, glashellen und schon unter dem Mikroskop hornig aussehenden Zellleib, der ohne Färbung in Schnitten durchaus nicht zu erkennen ist. Sie sind in der That verhornt und dabei wahrscheinlich sehr elastisch. Die von ihnen ausgehenden Fortsätze sind stark und oft sehr lang, ebenfalls durchsichtig, ohne Granula, verhornt und fest. Sie werden für die Umkleidung des ganzen Centralorgans, für die starken Auskleidungen der Ventrikel und für Flechtwerke gebraucht, die die weicheren Nervenzellen umgeben und schützen sollen, wie z. B. die Zellen der Körnerschicht des kleinen Gehirns und die Purkinje'schen Zellen daselbst. Einzelne besonders starke Fortsätze dieser verhornten Zellen dienen auch dazu, die zarten Schichten mit den weichen Glianetzen etwas haltbarer zu machen.

Andere Elemente als die Grundsubstanz und die Gliazellen kommen zwischen den nervösen Gebilden nicht vor, wenn wir, wie selbstverständlich, von den

Digitized by Google

Gefässen absehen. Fibrilläres Bindegewebe, elastische Fasern und die so viel missbrauchten freien Kerne kommen im Centralnervensystem nicht oder nur ausnahmsweise vor. Auf einige Bindegewebsfasern im Commissurentheil des Rückenmarks komme ich weiter unten zu sprechen. Als freie Kerne könnten wohl wandernde Leukocyten, welche hier ebenso wie überall sehr zerstreut zu finden sind, angesehen werden. Im Uebrigen kann ich auch nicht jene freien Kerne anerkennen, welche Forscher noch gelten lassen, die sonst im Allgemeinen die Körnertheorie kräftig bekämpft haben. Nach meinen Untersuchungen kommen fortsatzlose, freie Kerne im Centralnervensystem überhaupt nicht vor.

Die Neuroglia bildet nun die Grundlage und die Umhüllung der nervösen Elemente im Ganzen und im Einzelnen. Wie im Besondern jede nervöse Zelle und Faser von der Stützsubstanz, sei es von der geformten, sei es von der ungeformten, umgeben und gegen die gleichartigen Nachbargebilde isolirt wird, so wird auch das ganze centrale Nervensystem aussen von einer Gliahülle umgeben, und innen von einer Auskleidung des centralen Höhlensystems abgeschlossen. Die Gliahülle, in sehr verschiedener Weise zusammengesetzt und quantitativ sehr verschieden entwickelt, fehlt doch fast nirgends. Nur in dem verlängerten Mark ist eine wenig bedeutungsvolle Unterbrechung zu constatiren, da hier die Nervenfasern des Stratum zonale Arnoldi sie auseinander drängen und zum Theil direct unter der Pia mater liegen. Die centrale Höhlenauskleidung ist durchaus vollkommen. Gliazellen und Grundsubstanz bilden überall um die Ventrikelräume eine starke Schicht; gegen den Hohlraum aber erfolgt der Abschluss durch eine Lage von Stützzellen bald von rein cylindrischer, bald mehr ovaler, spindelförmiger oder gar etwas abgeplatteter Form. Diese „Epithelzellen" hängen je durch einen oder mehrere Fortsätze mit dem umgebenden Glianetzwerk zusammen. Zwischen diesen beiden Lagen nun von reiner Stützsubstanz, der Gliahülle und der Gliaauskleidung der centralen Hohlräume ist ein je nach den Verhältnissen des Ortes verschieden aussehendes Netzwerk der Stützsubstanz ausgespannt, in dessen Lücken die nervösen Elemente gelagert sind. Nirgends ist eine noch so kleine Stelle zu finden, an der diese Stützsubstanz fehlte. Die Elemente des Netzwerks hängen alle innig mit einander zusammen. Die Ausläufer der Zellen der äussersten und innersten Lagen verbinden sich miteinander, sie gehen innige Verbindungen mit dem dazwischen liegenden Flechtwerk ein. Die Gliazellen der weissen Substanz hängen unter einander ebenso zusammen, wie sie innig mit den Netzen der grauen Substanz anastomosiren etc. Ist das Stützgewebe einer Partie an und für sich nicht fest genug, so dringen aus dem festeren, mehr verhornten Netzwerk der Nachbarschaft starke, balkenartige Fortsätze in dasselbe ein, um ihm einen grösseren Halt zu geben. Derartige Beispiele findet man häufig im Gehirn, wo die starken Stützfasern aus der äussern und innern Auskleidung sich entwickelnd die Nachbarschaft befestigen.

In der weissen Substanz des ganzen Centralnervensystems sind die Verhältnisse im Princip dieselben, wenn schon im Einzelnen totale Verschiedenheiten zu constatiren sind. Am besten übersieht man die Verhältnisse im Rückenmark, weil die meisten Nervenfasern dort ein sehr grosses Kaliber haben und die ganze

Digitized by Google

Anordnung eine sehr regelmässige ist. Die bisherigen Darstellungen dieser Verhältnisse sind unrichtig, ganz besonders aber die von Boll gegebene, welche am meisten anerkannt ist. Die verhornten, glasartig durchsichtigen, kräftigen und meistens recht grossen Gliazellen bilden theils direct durch Anschmiegen des Zellleibes an die Nervenfasern, theils durch ihre langen verhornten Fortsätze die Scheiden derselben. Und zwar wird jede einzelne von ihnen besonders eingescheidet, nie, wie das z. B. Boll's Ansicht ist, berühren sich Nervenfasern untereinander mit ihren parallelen Flächen. Es entstehen aber auch durchaus nicht, wie das wieder andere Forscher annehmen, durch Verschmelzen der Fortsätze Membranen, Häute, welche die Scheiden bilden, sondern die Zellausläufer bleiben stets rundliche, zuweilen ein wenig abgeplattete Fasern, die durch ganz dichtes Aneinanderlagern genügende, das zähflüssige Nervenmark zusammenhaltende Scheiden bilden. Die Grösse und Häufigkeit dieser Gliazellen, die Stärke, Länge und Verästelung ihrer Fortsätze hängt von dem Kaliber der Nervenfasern ab, zwischen denen sie liegen. Je feiner diese, desto weniger Zellen; um so mehr aber wird durch feine Theiläste der Ausläufer ausgerichtet. Freilich findet man nirgends die starken Nervenfasern allein, vielmehr sind zwischen ihnen Gruppen feiner und allerfeinster. Zwischen den starken Fasern sind zahlreiche Zellen vorhanden. Sehr oft findet man den Querschnitt einer solchen Faser etwa in der Hälfte seines Umfanges von zwei Zellen eingescheidet, die sich mit einer concaven Fläche der Faser innig anschmiegen. Die beiderseitigen Fortsätze begrenzen den übrigen Theil des Umfanges. Solche Gliazelle umschliesst dann aber noch mit einer oder mehreren andern concaven Flächen ein Stück einer oder mehrerer anderer Nervenfasern. So habe ich Gliazellen gesehen, welche in einem Querschnitt einen Theil der Peripherie von sechs starken Nervenfasern umgaben. Die Ausläufer suchen sich nicht gleich mit den nächsten Nachbarn zu verbinden, sondern weichen diesen gern aus, oder senden ihnen einen Zweig und laufen zwischen einer grösseren Zahl von Nervenfasern weiter, im Vorbeistreifen sich an der Scheidenbildung derselben betheiligend. Ich konnte sie so zuweilen zwischen 10—15 Nervenfasern starken Kalibers verfolgen. Endlich legen sich ihre letzten feinen Enden einfach auf einander, oder sie gehen verschmelzend in einander über. Zwei bis vier Fasern verbinden sich wohl zur Bildung eines eine Nervenfaser umfassenden Ringes. Die etwas länglichen Zellen liegen parallel mit der Längsaxe der Nervenfasern. Von ihnen laufen, wie Längsschnitte zeigen, die Ausläufer der Mehrzahl nach horizontal, viele aber laufen doch auch senkrecht, also parallel mit den Nervenfasern und helfen in dieser Weise sich an sie anlegend ihre Scheide bilden. Liegen solche Gliazellen, wie das nicht selten ist, in senkrechten Reihen übereinander, so verbinden sie sich gern mit den in der Längsrichtung benachbarten beiden Zellen durch einen auffallenden, besonders starken und starren, ungetheilten und von den übrigen sich leicht unterscheidenden Fortsatz. (Dies ist auch die Bedeutung des Stils der gar nicht sehr häufigen Pinselzellen.)

So weit gilt die Beschreibung für alle weisse Substanz in gleicher Weise. Im Rückenmark nun aber und im verlängerten Mark sind noch einige Besonder-

Digitized by Google

heiten. Ich erwähne hier nur die Balken, welche in radiärer Richtung angeordnet charakteristisch für das Rückenmark sind. Sie bestehen aus stärkeren Anhäufungen von Gliazellen und Grundsubstanz. Letztere ist in den Lücken der Zellnetze gelagert. Diese Balken sind die Träger der Blutgefässe und nur für sie da, durchaus nicht dazu, um die Nervenfasern in grössere und kleinere Gruppen einzutheilen, was dann ja freilich nebenher auch geschehen muss. Balken ohne Blutgefässe kommen nicht vor. Die letzteren stammen aus der Pia mater und durchbohren die Gliahülle, welche nun ihrerseits an dieser Stelle zu einem starken dreieckigen Fortsatz anschwillt, der sich weiter nach innen in einen dem Kaliber des Gefässes entsprechenden stärkeren oder feineren Balken fortsetzt. Auch im weiteren Verlauf und besonders hinsichtlich der Theilungen entsprechen diese Balken stets den Gefässen, die sie begleiten. Ihre Hauptrichtung ist daher radiär, aber auch nach allen andern Richtungen gehen Theiläste, so besonders auch longitudinal, parallel mit der Längsaxe des Rückenmarks. Die Zellen der Balken werden so viel wie möglich mit zur Scheidenbildung der benachbarten Nervenfasern benutzt. Etwas anderes nun als die geschilderten Gliazellen und deren Fortsätze kommt zwischen den Nervenfasern nicht vor. Alle die zahlreichen Darstellungen, welche von granulirter Zwischensubstanz und dergleichen Dingen sprechen, beruhen auf Täuschungen. Alle mir bekannten Abbildungen der weissen Substanz enthalten eine zu grosse Menge von Zwischengewebe zwischen den einzelnen Nervenfasern. Wenn nicht der Zellleib selbst die Fasern trennt, ist allermeistens eine ganz schmale Brücke zwischen ihnen; vielfach findet man in einem genau horizontalen Querschnitt nur eine Gliafaser zwischen den Querschnitten der Nervenfasern; mehr als drei oder höchstens vier Fortsätze sieht man selten zwischen ihnen.

In der grauen Substanz kommen zunächst Anhäufungen von Stützsubstanz vor, welche entweder ganz ohne Einlagerung nervöser Elemente oder doch nur von sehr wenigen derselben unterbrochen sind. Zellnetze mit Grundsubstanz in den Lücken bauen solche Partien auf. Die Substantia gelatinosa centralis und Rolandi im Rückenmark gehören hierzu, dann eine bisher nicht beschriebene Schicht der Grosshirnrinde, auf die ich weiter unten zurückkomme. Auch im Uebrigen findet man überall und ausnahmslos solche Netze von Gliazellen mit zwischen gelagerter glasheller Grundsubstanz als Grundlage der grauen Substanz. Und zwar sind auch hier die nervösen Elemente derartig von einander getrennt, dass sie sich nur da berühren, wo sie in einander übergehen. Doch bilden hier die Elemante der Glia nicht so dichte Scheiden, wie wir es in der weissen Substanz sahen; marklose Nervenfasern und die ungeheure Masse feiner Nervenfibrillen haben überhaupt keine Scheiden, sondern werden nur durch die Grundsubstanz eingehegt und umschlossen. Die Nervenzellen liegen in durchbrochenen, bald engeren, bald weiteren Geflechten der Glia, doch vervollständigt die Grundsubstanz diese durchlöcherten Scheiden. Nur wenn eine markhaltige Nervenfaser in der grauen Substanz verläuft, wie das ja zumal im Rückenmark ziemlich häufig vorkommt, so erhält sie ihre vollkommene Scheide wie in der weissen Substanz. Zu diesem Zweck werden einmal die Ausläufer der benachbarten

Digitized by Google

Glianetze verwandt, dann aber sind auch eigene Zellen mit ihren Ausläufern angelegt, um diese einzelnen Nervenfasern einzuscheiden.

Ich will nun noch kurz die eigenthümliche und für jene Partie charakteristische Anordnung der Stützsubstanz in den einzelnen Theilen des centralen Nervensystems andeuten, indem ich alle Details übergehe.

Hinsichtlich des Rückenmarks wurden schon oben einige der Hauptpunkte hervorgehoben. Es bleibt nur noch übrig auf Folgendes aufmerksam zu machen: Die immer wieder und wieder in den Büchern zu lesende Angabe, dass fibrilläres Bindegewebe die Balken der weissen Substanz zusammensetze, muss hier noch einmal nachdrücklichst zurückgewiesen werden. Bindegewebsfibrillen kommen überhaupt nur an sehr wenigen Stellen vor und sind auch dort gewissermaassen Fremdlinge. So kommt es vor, dass sich aus der Pia mater einige sehr wenige Fibrillen lösen, um die Blutgefässe durch die Gliahülle hindurch in die weisse Substanz hinein zu begleiten. Sie können aber nur als etwas losgelöste Fasern der Adventitia der Gefässe angesehen werden, verlassen diese niemals und nehmen nie und nimmer Theil an dem Aufbau der sie umfassenden Gliazellen. Etwas anders liegen die Verhältnisse im centralen, im Commissuren-Theil des Rückenmarks, indem hier wirklich Bindegewebsfibrillen in sehr wechselnder Quantität, doch aber stets in geringer Menge von den in den Längsfisssuren liegenden Fortsätzen der Pia mater ausgehen, sich durch die vordere, respective hintere Commissur drängen und bis zum Epithel des Centralkanals gelangen, in deren Fortsätze sie übergehen. Dieser ausnahmsweise Zusammenhang von Bindegewebsfibrillen mit Zellen, die wir zur Glia gerechnet haben, erklärt sich aus der Entwickelungsgeschichte des Rückenmarks. Aehnlich findet sich auch in der Med. oblong. ein Bündel von Bindegewebsfasern, welche von der sehr flachen vorderen Längsfissur aus in die Raphe treten und sich mit den Nervenfasern derselben durchflechten. Hier ist das schliessliche Ende der Fibrillen nicht leicht zu erkennen und kann ich über dasselbe nichts sagen. Aus der Entwickelungsgeschichte erklärt sich auch die Anhäufung von eigenthümlichen Gliazellen (darunter bipolaren) hinter dem Centralkanal und der Substantia gelatinosa centralis. Hier oblitirirte nämlich der noch in ziemlich später embryonaler Periode sehr grosse Centralkanal durch Wucherung seiner Epithelien.

Die Substantia gelatinosa Rolandi ist eine Anhäufung von Stützsubstanz mit sehr wenigen nervösen Elementen. Von letzteren sind nämlich nur ausserordentlich kleine Nervenzellen ihr eingelagert, deren Fortsätze sich ausserhalb der Substantia gelatinosa verästeln. Kleine aber mit ungewöhnlich langen Ausläufern versehene Gliazellen, welche stark verhornt sind, bilden die überwiegende Masse des Baumaterials. Sie liegen dicht an einander gedrängt in kleinen Gruppen, die dann die homogene Grundsubstanz zwischen sich fassen. Oft scheinen die Gliazellen mit einander verschmolzen zu sein, so nahe an einander lagern sie; um so auffallender ist die unerwartete Länge der Fortsätze, die sich erst an weit davon liegenden Stellen mit andern verbinden können. Die Grundsubstanz ist in weit geringerer Menge vorhanden, als sonst in der grauen Substanz. In ihr, also in den kleinen Lücken des Hauptzellnetzes liegen zartere

Digitized by Google

Gliazellen, in denen ein (oft auch zwei) grosser Kern allein den Mittelpunkt für die ungemein feinen, ebenfalls langen und sich stark verästelnden Fortsätze bilden. Die sorgfältigsten Untersuchungen führten mich nun immer wieder zu dem Resultat, dass von diesen Ausläufern ein zweites, sehr viel weitläufigeres und viel zarteres Netzwerk gebildet wird, so dass zwei durcheinandergreifende Glianetze existiren würden. Doch konnte ich trotz aller Mühe zu einem absolut sicheren Resultat nicht kommen, da die Schwierigkeiten der Untersuchung gar zu gross sind. Die Bedeutung des doppelten Glianetzes wäre ebenso unklar, wie die Bedeutung der ganzen gelatinösen Substanz. Es ist nicht einzusehen, warum gerade an dieser Stelle eine Anhäufung der Stützsubstanz nöthig ist. Das durchscheinende gegen die Umgebung abstechende Aussehen erhält dieselbe durch die Abwesenheit der nervösen Elemente und durch die besondere Anhäufung der durchsichtigen, hornigen Gliazellen.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Ueber den Unterschied der secundären Degeneration des Seitenstrangs nach Hirn- und Rückenmarksverletzungen von Löwenthal. (Pflüger's Archiv. Bd. XXXI. H. 7 u. 8.)

Der Verf. berichtet über mikroskopische Untersuchungen, welche er an Rückenmarksschnitten der von Prof. Schiff operirten Thiere vorgenommen hat. Die Thiere waren theils der motorischen Rindenzonen durch Operation beraubt, theils war eine Rückenmarksdurchschneidung in der Höhe des 5. Halswirbels vorgenommen worden.

Verf. resumirt den Befund in folgenden Sätzen:

„a) Die nach ausgedehnten, aber nicht tiefen Exstirpationen der erregbaren Rindenzone im Seitenstrang eintretende secundäre Degeneration trifft einen viel ärmeren und zugleich sich schneller erschöpfenden Faserzug, als derjenige, welcher nach Rückenmarksdurchschneidungen degenerirt.

b) Im ersteren Falle wurde eine zwischen der entarteten Stelle und dem nach oben hin secundär degenerirenden Theile des Seitenstranges liegende nach Rückenmarksdurchschneidungen mit degenerirende Zone verschont."

In einem Zusatz zu dieser Arbeit berichtet Prof. Schiff, dass sich im Anschluss an secundäre Degenerationen nach Hirnrindenverletzungen bei Affen Atrophie, resp. Abmagerung der gelähmten Muskeln einstellte, die hie und da Aehnlichkeit mit den Bildern der progressiven Muskelatrophie haben soll. Rumpf.

---

2) Berichtigender Nachtrag zu meiner Abhandlung über die Erregbarkeit des Rückenmarks von Schiff. (Pflüger's Archiv. Bd. XXXI. H. 7 u. 8.)

Schiff macht auf Grund neuer Versuche zunächst die Mittheilung, dass er sich in seinen Versuchen von 1870 durch Stromschleifen habe täuschen lassen und dass, wie er dieses früher immer behauptet, die Hinterstränge die einzigen reizbaren Theile des Rückenmarks seien.

Bei Benutzung der unipolaren Reizung bei allerdings schwachen Strömen kam Sch. zu dem Resultat, dass alle Fasern der Vorderstränge, Seitenstränge und die graue Substanz äusseren Reizen nicht zugänglich sind. Rumpf.

Digitized by Google

3) Sulle compensazioni funzionali della corteccia cerebrale, contribuzione sperimentale pel Bianchi. (La Psichiatria. I. F. 2. p. 97.)

Ueber einen Theil der hier vorgeführten Untersuchungen ist schon in diesem Centralblatt (1883. Nr. 9. S. 201) berichtet worden. Verf. constatirt das Vorhandensein einer motorischen Zone für die Musculatur der entgegengesetzten Körperhälfte beim Hunde, die zwar nicht scharf begrenzt ist, aber höchstens bis zu 1 cm hinter den Gyrus postcruciatus sich erstreckt. In dieser Zone finden sich einzelne besonders erregbare und mit bestimmten Bewegungen in Beziehung stehenden Punkte, doch sind in Wirklichkeit die den einzelnen Muskelgruppen entsprechenden centralen Elemente auch über die übrigen Partien der motorischen Region verbreitet, wenn auch in diffuser Weise. Bewiesen wird dieses Verhalten durch die Erfahrung, dass bei Exstirpationsversuchen mit der Grösse des zerstörten Rindenstückes nicht nur die Ausdehnung, sondern auch die Intensität der Ausfallserscheinungen zunimmt. Die zurückbleibenden zerstreuten Elemente sind es, welche zunächst vikariirend für die vernichteten eintreten und somit den raschen Ausgleich der Lähmungssymptome vermitteln. Bei vollständiger Exstirpation der motorischen Zone einer Seite übernimmt dagegen die entsprechende Rindenpartie der anderen Seite die Functionen der zerstörten, indem die schon normaler Weise bestehenden gleichseitigen Verbindungen der Hemisphäre mit der Körpermusculatur sich stärker ausbilden. Ob sich mit der Exstirpation der motorischen Zone auch sensorische Störungen verbinden, hält Verf. bei Hunden nicht constatirbar; er bezeichnet die Frage als eine offene.

Das Sehcentrum besitzt in der Rinde eine sehr grosse Ausdehnung und zerfällt in mehrere verschiedene Regionen, die zum Theil mit der Musculatur des Auges in Verbindung stehen. Verf. ist der Ansicht, dass gewisse Partien hauptsächlich die Wahrnehmung der Helligkeit und der Farbe, andere diejenige der Dimensionen, der Bewegung (Augenmuskelgefühle), andere wieder die Combination der einzelnen Wahrnehmungselemente zu einem Gesammtbilde vermitteln. Auch hier ist indessen die Localisation keine absolut strenge; vielmehr können alle Regionen der Sehzone für einander vicariirend eintreten. Der Effect partieller Zerstörungen ist daher stets nur ein vorübergehender und zwar doppelseitige Hemianopsie, ausgedehnter auf dem entgegengesetzten, geringer auf dem gleichseitigen Auge. Totale Exstirpation des Sehcentrums dagegen bewirkt, ebenso wie Durchschneidung der hinteren Partien der inneren Kapsel, eine dauernde, irreparable Störung derselben Art; die entgegengesetzte Hemisphäre vermag hier also nicht vicariirend einzutreten.

Bezüglich der Experimente selbst, einer grossen Zahl von Einzelheiten und mancher allgemeinerer Ausführungen, z. B. der Polemik gegen die Localisation des „Willens", muss auf das interessante und beachtenswerthe Original verwiesen werden.

E. Kräpelin.

Pathologische Anatomie.

4) Beitrag zur Lehre von der secundären Degeneration im Rückenmark des Menschen nebst Bemerkungen über die Anatomie der Tabes, nach einem auf der VII. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 11. Juni 1882 gehaltenen Vortrage von Prof. Schultze in Heidelberg. (Arch. f. Pyschiatrie etc. 1883. Bd. XIV. H. 2.)

In Schultze's 1. Beobachtung von secundärer Degeneration im Rückenmark handelte es sich um eine Quetschung der Cauda equina durch Fractur der Lendenwirbelsäule. Im Rückenmark waren die Hinterstränge aufsteigend degenerirt mit folgender topographischer Vertheilung. Im untern Lendentheil die Hinterstränge total degenerirt mit Ausnahme eines schmalen Streifens dicht neben dem hintern Septum, im obern Lendentheil ebenfalls die Hinterstränge total degenerirt, mit Ausnahme des

Digitized by Google

vordersten Theils und eines schmalen halbmondförmigen Raumes am inneren Saume der Hinterhörner. Dieser Streif intacter Fasern wird vom untern Dorsaltheil an breiter, bis im obersten Abschnitt des Dorsaltheils nur noch die innere Hälfte jedes Hinterstrangs degenerirt ist. Im Halstheil wesentlich die Goll'schen Stränge ergriffen, doch erst im obersten Drittel der Halsanschwellung die spitze Keilform des Degenerations-Dreiecks, während weiter unten die Breite des vordersten Abschnittes dieses Feldes erheblich zunimmt.

In der 2. Beobachtung war nach Fractur der Wirbelsäule und Quetschung der untern Hälfte der Lendenanschwellung klinisch durch 7 Jahre sensible und motorische Lähmung im Ischiadicusgebiet beiderseits vorhanden gewesen, während die Crurales frei geblieben.

Anatomisch war der untere Theil der Lendenanschwellung und der Ischiadicustheil der Cauda equina völlig gequetscht, atrophisch. Oberhalb der Läsionsstelle in der mittleren Höhe der Lendenanschwellung ausser einer Randdegeneration der Seitenstränge Degeneration der Hinterstränge mit Freibleiben eines kleinen Theils dicht neben dem Ende des hinteren Septum und zweier halbmondförmiger Partien neben den Hinterhörnern. In der oberen Hälfte der Lendenanschwellung nur die innere Hälfte der Hinterstränge und der hintere Abschnitt der äusseren Hälfte erkrankt.

Im Dorsaltheil spitzt sich der Degenerationsbezirk zur Keilform zu, im unteren Viertel berührt die Spitze des Keils die hintere Commissur, im 3. Viertel reicht sie schon nicht mehr an letztere heran. In der ganzen Halsanschwellung reicht die Spitze des degenerirten Theils nur noch etwa bis zur Mitte des hinteren Septum.

Die 3. Beobachtung betrifft eine Fractur des ersten Lendenwirbels, complete Atrophie und Degeneration des grössten Theils der Lendenanschwellung (5 Monate nach der Verletzung). Bei genauerer Untersuchung: Der mittlere Theil der Lendenanschwellung noch völlig destruirt; im obersten Theil die ganzen Hinterstränge mit Ausschluss eines schmalen Streifens dicht neben den Hinterhörnern und Abschnitt der peripheren Theile der Seiten- und Vorderstränge entartet — als directe Folge des Trauma. Im untersten Dorsaltheil noch fast complete Hinterstrangentartung, weiter nach aufwärts beschränkt sich die Degeneration mehr auf die inneren Abschnitte, im untern Halstheil in Flaschenform; in der Mitte der Halsanschwellung keilförmige Figur, deren Spitze von der hinteren Commissur beträchtlich zurückbleibt. Weiter nach oben nimmt das Areal der Degeneration nicht mehr deutlich ab.

Die Seitenstrangdegeneration erstreckt sich in abnehmender Intensität und Ausbreitung durch den ganzen Dorsaltheil bis zum Beginn der Halsanschwellung.

Mikroskopisch ist in den Hintersträngen bis zum obersten Halstheil die Degeneration eine vollständige.

4. Beobachtung: Trauma der Wirbelsäule, Fractur und Luxation des 9. Brustwirbels, complete Lähmung der Beine, Blasenlähmung, Decubitus, vollständige Anästhesie der Beine und des unteren Rumpfes, enorme Atrophie der Muskulatur, vollständige Aufhebung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit in beiden Peroneusgebieten. Tod nach 8 Monaten.

Bei der Untersuchung zeigt sich, dass das Rückenmark eine völlige Unterbrechung erfahren hat, die Stümpfe sind etwa 1 Zoll von einander entfernt. Oberhalb der Trennungsstelle in grösserer Ausdehnung die Hinterstränge ganz und der grösste Theil der Vorder- und Seitenstränge degenerirt; ausserdem im rechten Hinterstrang eine ca. $1^1/_2$ cm lange Höhle, die einen (aus Körnchenzellen bestehenden) Sequester enthält. Im obern Dorsaltheil Degeneration der Hinterstränge mit Ausnahme der äusseren Abschnitte, ringförmige Randdegeneration, die bis an die Vorderstranggrundbündel reicht, in den Seitensträngen. Im untern Halstheil flaschenförmige Degeneration, im obern Halstheil Keilform mit bis an die hintere Commissur reichender Spitze.

Die aufsteigende Degeneration in den Seitensträngen behält den ringförmigen Charakter bei und reicht im ganzen Halstheil von der Spitze der Hinterhörner bis

Digitized by Google

an die Vorderstranggrundbündel heran, also weiter nach vorn, als die Kleinhirnseitenstrangbahnen nach Flechsig's Schema. — Nach abwärts zu unregelmässig über sämmtliche Stränge verbreitete Degeneration; im oberen Lendentheil neben der typischen Entartung der Pyramidenbahnen noch eine ringförmige Verfärbung der Vorderseitenstränge.

Die eigenthümlich fleckige Degeneration im rechten Hinterstrang (mit der Höhlenbildung) bezieht Schultze nach dem histologischen Befund auf eine direct durch das Trauma bedingte Rückenmarksläsion, nicht auf secundäre Degeneration.

Aus der Localisation der secundären Degeneration im 2. Fall folgert er, dass derjenige Theil der Hinterstrangfasern, welcher mit dem N. ischiadicus in Verbindung steht, in dem am meisten nach hinten und innen gelegenen Abschnitte der Goll'schen Stränge verläuft.

Aus der Vergleichung seiner 4 Fälle und speciell der Topographie der Hinterstrangdegeneration in ihrem Verhältniss zu der primären Läsion ist zu ersehen, dass die Ausdehnung und Grösse des secundären Degenerationsbezirks mit der Ausdehnung und Grösse der klinischen Ausfallssymptome scheinbar nicht völlig parallel geht.

Indess bei der makroskopischen Feststellung der fraglichen Degenerationsbezirke ist über die Vollständigkeit der Entartung kein Urtheil zu gewinnen; die mikroskopische Untersuchung ergiebt denn auch bei gleicher Ausbreitung der Verfärbung erhebliche Differenzen in der Zahl der erhaltenen Fasern.

Interessant bezüglich des Verhaltens der secundären Degeneration nach Läsion der Halsanschwellung ist die 5. Beobachtung, in der durch einen perimeningealen Tumor allmählich auf dem Weg einfacher Druckatrophie eine völlige Continuitätstrennung der mittleren Halsanschwellung zu Stande gekommen war. Die secundäre Degeneration nahm im obersten Halstheil sowohl die Goll'schen Stränge als den inneren Theil der Funiculi cuneati ein, ausserdem den an der hinteren Rückenmarksperipherie gelegenen Abschnitt der letzteren. Weiter nach oben stösst das Degenerationsfeld mit breiter Spitze an die hintere Commissur, ist zwar schmaler, nimmt aber doch nahezu die Hälfte des Hinterstrangterrains ein. In den Seitensträngen eine periphere Randdegeneration von den Spitzen der Hinterhörner bis an die Vorderstränge heranreichend.

Nach unten findet sich eine eigenthümliche Degeneration in den Hintersträngen, etwa $2^1/_2$ cm vom untern Stumpf nach unten sich erstreckend, in der Form zweier den Hinterhörnern paralleler Linien, die weder an die hintere Commissur noch an die Peripherie heranreichen. Ausserdem eine intensive Degeneration der Pyramidenbahnen und eine viel weniger starke Rarefication der Nervenfasern fast der ganzen Seitenstränge mit Ausnahme der seitlichen Grenzschicht und einiger peripheren Abschnitte der Vorderstränge (also auch mit Betheiligung der Kleinhirnseitenstrangbahnen).

Es ergiebt sich aus den geschilderten Beobachtungen und den Erfahrungen anderer Autoren über die Folgen der Compression der Cauda equina, dass die Goll'schen Stränge des Halstheils wesentlich aus Nervenfasern bestehen, die mit den hinteren sensiblen Wurzeln für die Unterextremitäten zusammenhängen. An diese langen Bahnen schliessen sich dann zunächst nach vorn und seitlich die analogen Fasern aus den dorsalen Rückenmarksabschnitten, später fügen sich lateralwärts an die gleichartigen Bahnen für die cervicalen Wurzeln. Die Goll'schen Stränge bilden also in ihrer gewöhnlich angenommenen Topographie keineswegs ein qualitativ von ihrem Nachbargebiet verschiedenes System.

Daraus, dass der Degenerationsbezirk nach irgend welcher primären Querschnittstrennung nach oben zu immer kleiner wird, folgt, dass ein Theil der degenerirten Hinterstrangfasern kürzer ist und eine andere Endstation (Hinterhornzellen?) hat. Diese kürzeren Fasern haben wahrscheinlich auch eine andere physiologische Bedeutung. Darin stimmt Schultze mit Schiefferdecker und Kahler überein,

Digitized by Google

dass die zur Zeit übliche Abgrenzung der Goll'schen Stränge nicht aufrecht erhalten werden kann. Welche topographische Verbreitung die bis jetzt sogenannten Goll'schen Stränge im Lendenmark und untersten Dorsaltheil haben, lässt sich weder aus embryologischen Studien, noch aus den mitgetheilten Beobachtungen folgern. Jedenfalls kann die kleine ovale Figur Flechsig's im untern Lendenmark nicht als definitiver Bezirk der Goll'schen Stränge gelten.

Was die eigenthümlich commaförmige, absteigende Degeneration in den Hintersträngen im 5. Fall betrifft, die ausser andern Autoren Schultze selbst noch in mehreren andern Fällen (Compressions- und spontaner Myelitis) fand, so zweifelt Verf. nicht an der Natur derselben als secundäre Degeneration und vermuthet, dass es sich um nach unten umbiegende Ausstrahlungen der hinteren Wurzeln handelt, wie solche nach Stilling in den Keilsträngen vorkommen. Diese Degeneration reicht nach Sch.'s Beobachtungen 2—3 cm weit nach abwärts.

Für die ausgedehntere Degeneration in den Hintersträngen in einem Fall von Tumor des Balkens, die Schultze früher als absteigende aufgefasst hatte, lässt er nun die Möglichkeit zu, dass es sich um eine primäre Entartung aus unbekannten Gründen gehandelt haben könne.

Die partielle (aufsteigende) Degeneration in der vorderen Hälfte der Seitenstränge im 3. Fall fasst Sch. in Anbetracht der Unregelmässigkeit der Vertheilung (theils der Cerebellarbahnen plus einem Bezirk der vorderen gemischten Seitenstrangzone) nicht als secundäre, sondern als direct durch die Contusion des Rückenmarks bedingte Veränderung auf. Eine unzweifelhaft secundäre Entartung der Cerebellarbahnen Flechsig's stellte sich in den mitgetheilten Fällen erst nach Läsion des unteren Dorsaltheils ein, Ausschaltung der Lendenanschwellung und der Cauda equina führt nicht dazu. In allen untersuchten Fällen (ausser den vorliegenden 2 noch 6 weitere von Compressionsmyelitis) stellte sich als regelmässig heraus, dass die aufsteigende Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahn weiter nach vorn reicht, als Flechsig's Abbildungen es zeigen.

Durch diese Form der Entartung entsteht eine fast ringförmige Degeneration, wie sie Schultze in Fällen der Friedreich'schen Krankheit fand und beschrieb. Durch diese Analogie sieht Sch. auch seine Bedenken bezüglich des systematischen Charakters der Atrophie bei der hereditären Ataxie wesentlich abgeschwächt, Bedenken, die sich eben auf die Incongruenz der Randdegeneration mit dem Flechsig'schen Schema gründeten.

Nach unten zu lässt sich, wie Fall 5 beweist, ausser der Degeneration der Pyramidenbahnen eine geringe Entartung in den ganzen Seitensträngen, mit Ausnahme des innersten Abschnittes, und in den Vorderstranggrundbündeln nachweisen. Auch Singer und Schiefferdecker fanden sie beim Hunde. Es handelt sich dabei offenbar um kürzere centripetale Bahnen, die wahrscheinlich bei der amyotrophischen Lateralsclerose stets mit erkranken. Die innersten Abschnitte der Seitenstränge und die den Vorderhörnern zunächst anliegende weisse Substanz und die ganze seitliche Grenzschicht scheinen von einer secundären Degeneration verschont zu bleiben. Doch wäre es denkbar, dass letztere in geringer Entfernung von der primären Läsionsstelle doch vorhanden wäre; eine Entscheidung ist der nicht bestimmbaren Ausdehnung der primären Veränderung halber schwierig.

Zum Schlusse bespricht Schultze noch einige Beziehungen der mitgetheilten Thatsachen und der secundären Degeneration überhaupt zur pathologischen Anatomie der Tabes.

Selbstverständlich nimmt er eine primäre Atrophie der Nervenfasern bei der letzteren an. Die Verbreitung der Degeneration bei Tabes lehrt nun, dass wesentlich die Fortsetzungen der hintern Wurzeln, sowohl die langen, als die kürzeren Bahnen erkrankt sind, während die Cerebellarbahnen völlig intact bleiben.

Es entsteht somit ein ähnliches Bild wie bei der secundären Degeneration nach

Digitized by Google

Verletzung der Cauda equina — mit Uebereinstimmung sogar in Kleinigkeiten, aber auch einigen Abweichungen.

Fasst man beide Arten von Hinterstrangbahnen als zwei verschiedene Fasersysteme auf, so könnte man von der Tabes als einer combinirten Systemerkrankung sprechen. Indessen liegt nach Sch. kein Grund vor, diese Unterabtheilungen mit dem Namen der Systeme zu belegen; sie haben wesentlich topographisches Interesse und Werth für die Localisation. Eine Sonderung der langen und kurzen Bahnen innerhalb der Hinterstränge aber ganz aufzugeben, wie Kahler will, dazu hätte man nach Sch. erst dann das Recht, wenn die Endstationen der langen Fasern als functionell ganz gleichwerthig mit denen der kurzen nachgewiesen wären. In jedem Fall bleibt aber die Tabes eine Systemerkrankung. Eisenlohr.

---

5) **Encephalitis corticalis circumscripta chronica** von S. Danillo. (Wjestnik Psychiatrii i Nevropathologii. 1883. I. Russisch.)

Ein 22jähriges Subject litt seit seiner Kindheit an linksseitigen epileptischen Convulsionen, die ohne Bewusstseinsstörung einhergingen. Die Anfälle traten serienweise auf, und nach jeder Serie stellte sich temporäre Lähmung beider linksseitigen Extremitäten und schwach ausgeprägte Parese des rechten Facialis ein. Der Tod erfolgte im comatösen Zustande nach einer heftigen Anfallserie (174 in 24 Stunden), begleitet von Temperaturerhöhung. Die Autopsie ergab, abgesehen von unbedeutenden allgemeinen Veränderungen des Gehirns, eine Hypertrophie der grauen Substanz in der Einsenkung zwischen erster und zweiter Stirnwindung der rechten Hemisphäre, deren Gewicht dasjenige der linken um 128 Gramm übertraf. Die histologische Untersuchung erwies in der hypertrophischen Stelle trübe Schwellung und degenerative Atrophie der Ganglienzellen, nebst abnormer Vergrösserung der sogenannten Riesenzellen (längster Durchmesser derselben links 40—45 μ, rechts 60 μ); ausserdem Verdickung der Gefässwände und Proliferation der bindegewebigen Elemente. Danillo sieht in diesem pathologisch-anatomischen Befunde eine neue, noch nie beschriebene Krankheitsform des Gehirns, welcher er obengenannte Bezeichnung giebt.

P. Rosenbach.

---

6) **Note sur un cas de sclérose en plaques fruste** par Bouicli. (Arch. de Neur. No. 13. p. 51—57.)

Sclerotische Plaques fanden sich auf der Ventrikeloberfläche des Nucl. caudatus und Thalamus opticus, im Balken, an der unteren Fläche der Grosshirnschenkel und in der Gegend der Vereinigung der Kleinhirnstiele linkerseits; ferner in der Oblongata und durch die ganze Länge des Rückenmarks, in der unteren Hälfte vielfach unter einander verschmolzen. Die Erscheinungen während des Lebens waren ausschliesslich gewesen: Lähmung und Contractur der Unterextremitäten, die sich langsam intermittirend im Laufe von 17 Jahren entwickelt hatte, mit schliesslichem Ausgang in Verfettung der Musculatur und abnormer Fettentwickelung im Unterhautfettgewebe; Abnahme der Intelligenz, leicht scandirende Sprache, mässige Amblyopie; geringer Grad von Blasenschwäche, hartnäckige Obstipation. Kein Tremor, kein Nystagmus, keine Schwindel- und apoplectiforme Anfälle. Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

7) **Hemiatrophia progressiva** af Prof. S. E. Henschen i Upsala. (Nord. med. ark. 1883. XV. 1. Nr. 4.)

Die Eltern des 43jährigen Patienten starben an Lungenschwindsucht, ein Vetter starb geisteskrank, über Nervenkrankheiten in der Familie war sonst nichts bekannt.

Digitized by Google

Im Alter von 14 Jahren hatte Pat. eine Luxation des linken Tibiotarsalgelenks erlitten, der bis an das Knie in die Höhe steigende Entzündung folgte und später Atrophie. 2 Jahre darauf offne Geschwüre, die ohne Abgang von Knochensplittern wieder heilten. Seit Beginn der Erkrankung hatte Patient Stechen, Formicationen, ziehende, spannende und krampfartige Empfindungen in den erkrankten Theilen; nach einige Monate lang bestehendem spannenden Kopfschmerz erschien die linke Gesichtshälfte immer auffälliger verändert und allmählich und fortschreitend entwickelte sich Atrophie der ganzen linken Körperhälfte.

Im Alter von 19 Jahren wurde Pat., der zu dieser Zeit onanirte, schwermüthig und verfiel nach $^1/_2$ Jahre in ausgesproche melancholische Geistesstörung, von der er aber nach 1 Jahr wieder genas.

Vor $2^1/_2$ Jahren wurde Pat. jedoch nach deprimirenden Verhältnissen wieder melancholisch. Es bestand nun auffällige Atrophie der ganzen linken Körperhälfte. Wenn der eigentlich stark gebaute und wohlgenährte Pat. auf dem linken Beine steht, beträgt seine Körperlänge 164,5, wenn er auf dem rechten Beine steht, 170 cm. Der Schädel ist gut entwickelt und vollkommen symmetrisch, nur die linke Schläfenhälfte etwas eingesunken und die Impression für den N. supraorbitalis erscheint links etwas tiefer. Die linke Gesichtshälfte ist von der Augenbraue abwärts bedeutend kleiner als die rechte, die Nase nach links, der linke Mundwinkel aufwärts gezogen, der rechte abwärts, die linke Wange eingesunken mit von dem innern und äussern Augenwinkel nach dem Mundwinkel zu verlaufenden tiefen Falten. Die Gesichtsknochen an der linken Seite sind in ihrem Volumen bedeutend vermindert, so dass es aussieht, als wenn Ober- und Unterkiefer reseçirt worden wären. Die rechte Gesichtshälfte ist normal. Das linke Auge ist tief eingesunken, die Augenspalte in beiden Richtungen kleiner als rechts, die Augenlider sind verdünnt, der Augapfel selbst aber erscheint bis auf einen geringen Unterschied in der Wölbung der Cornea eben so gross wie der rechte, die Pupillen sind gleich weit. Die Weichtheile der linken Gesichtshälfte sind bedeutend atrophisch, die Haut ist sehr dünn, besonders stark scheint das subcutane Fettgewebe geschwunden. Die Lippen sind an der linken Mundhälfte viel dünner als an der rechten, am linken Mundwinkel zeigt sich die Haut etwas mehr pigmentirt und in viele Falten gelegt. Ober- und Unterkiefer sind links stark atrophirt, die Zähne ausgefallen, der Proc. alveolaris des Oberkiefers ist vom 2. Backenzahne an gänzlich geschwunden, die Raphe des weichen Gaumens nach links verzogen, harter und weicher Gaumen atrophirt; die Zunge ist auf beiden Seiten gleich, die Spitze weicht nicht ab. — Der Hals zeigt keine Asymmetrie. — Am Rumpfe erscheint die linke Hälfte im Ganzen etwas verkleinert, auffällig atrophisch aber nur an folgenden Stellen: Zwischen dem 5. und 7. Intercostalraume, in der Länge von ungefähr 20 cm findet sich eine Einsenkung mit unmittelbar unter der papierdünnen Haut liegenden Rippen; von der Nabelgegend verläuft eine $3^1/_2$ cm breite und 23 cm lange, an der Linea alba ziemlich scharf abfallende Einsenkung bis zum vordern Rand der 10. und 11. Rippe; unterhalb des Nabels in einer Bogenlinie weniger scharf begrenzt. Die Muskeln waren an diesen Stellen deutlich atrophisch, die papierdünne Haut ist in feine horizontal verlaufende Fältchen gelegt. Auch an der hintern Fläche zeigte sich die linke Rumpfhälfte verkleinert, das Rückgrat aber zeigt keine Deviation. Der linke Hode ist atrophisch, fast cylinderförmig. Die rechte Rumpfhälfte ist gut entwickelt und zeigt nirgends eine Spur von Atrophie, auch der rechte Arm ist kräftig entwickelt, der linke dagegen im Ganzen atrophirt und kürzer als der rechte, die Muskeln sind alle bedeutend atrophisch, der lange Kopf des Triceps fehlt fast ganz und ist durch ein sehnenartiges Gebilde ersetzt, ebenso ist auch die Hand atrophisch. In Folge der durch den atrophischen Prozess bedingten Veränderungen ist im Ellenbogengelenk, sowie in den Gelenken der Hand keine vollständige Streckung möglich, im Uebrigen ist die Beweglichkeit der Gelenke bewahrt. — Am Gesäss ist die rechte Hälfte gut entwickelt, die linke dagegen im

Digitized by Google

Ganzen sehr atrophisch, besonders befindet sich zwischen der Crista ilei anterior superior und dem vorderen Rande des Glutaeus maximus eine 3—4 cm breite eingesunkene Stelle, die nach hinten bis gegen den ersten Lendenwirbel, nach vorn und unten bis zu einer die Spina ilei ant. sup. und den Trochanter verbindenden Linie reicht. Auch das ganze linke Bein ist in hohem Grade atrophisch und 10,5 cm kürzer als das rechte, wobei jedoch in Rechnung zu bringen ist, dass das linke Bein nicht vollständig gestreckt werden kann. Das Fettgewebe ist fast ganz verschwunden, die Haut dünn und dunkler pigmentirt, die Muskeln sind äusserst dünn und atrophisch, im Quadriceps finden sich 2 Ossificationen in Form paralleler, dünner, ungefähr 10 cm langer knochenharter Stränge. Die Bedeckungen des Kniegelenks, indem keine vollständige Streckung möglich ist, sind sehr abgemagert. Der Unterschenkel bildet einen Cylinder von etwa dem halben Umfange des rechten, die Wade ganz verschwunden. Tibia und Fibula sind nur nach oben zu getrennt zu fühlen, nach unten zu fast zu einem Knochencylinder verschmolzen, über dem die pergamentartige, glatte und glänzende Haut unbeweglich fest angewachsen ist. Im Tibiotarsalgelenke besteht vollständige Ankylose, die Knochen des Fusses sind unbeweglich mit einander verbunden, die Haut haftet fest an denselben; die Zehen sind atrophisch. Das Hautgefühl scheint an den atrophischen Theilen nicht herabgesetzt, das linke Bein ist bedeutend empfindlicher gegen Berührung als das rechte; auf elektrische Reizung mittelst des faradischen und galvanischen Stroms reagiren die Muskeln auf beiden Seiten, am linken Arme aber etwas stärker als am rechten; die Muskelreflexe sind am linken Oberschenkel und an der linken Bauchhälfte stärker als rechts. — An den innern Organen fand sich nichts Bemerkenswerthes.

In dem vorliegenden Falle, der hauptsächlich durch das Auftreten der begrenzten Atrophien Interesse bietet, besonders aber durch die Atrophie der ganzen linken Körperhälfte, liegen wahrscheinlich zwei verschiedene Prozesse vor: Entwickelungshemmung an der linken Brusthälfte und auf einem activen Prozess beruhende Atrophie. Der Befund am Gesicht entspricht fast genau dem Bilde der progressiven Hemiatrophia facialis, nur ist die Atrophie nicht auf das Gesicht beschränkt. Die Atrophie muss, wie H. ausführt, als durch eine Trophoneurose bedingt betrachtet werden, analog den Arthropathien der Tabischen. Nicht blos am Rumpfe entsprachen die am meisten atrophischen Stellen der Ausbreitung gewisser peripherischer Nerven, sondern auch, wenn auch weniger deutlich ausgeprägt, an den Extremitäten. Als ursprünglicher Grund der Atrophien ist chronische Irritation der Nerven zu betrachten, die bei der Luxation, die Pat. im 14. Lebensjahre erlitt, in Mitleidenschaft gezogen wurden; der Irritationsprozess breitete sich später auf das centrale Nervensystem aus, worauf die abnormen Empfindungen, die Pat. beständig hatte, und fibrilläre Zuckungen zurückzuführen sind. Die pathologisch-anatomische Grundlage wird dereinst erst die Section aufklären können. Walter Berger.

---

8) Two cases of locomotor ataxy with anomalous symptoms, with especial reference to the syphilitic origin of the disease and its treatment by Jodide of potassium by R. Shingleton Smith. (Brit. med. Journ. 1882. Nov. 4.

Verf. theilt 2 Fälle von etwas atypisch verlaufender Tabes dorsalis mit, die an sich wenig Interesse bieten; doch war der Entwickelung der Tabes im ersten Falle sicher Syphilis vorangegangen; der zweite Fall wurde durch den Gebrauch von Jodkali sehr wesentlich gebessert.

Er spricht sich auf Grund dieser Fälle für die enge Verbindung von Lues und Tabes aus, ohne im Uebrigen neue Gesichtspunkte zu bringen. Smidt.

Digitized by Google

9) Zur Aetiologie der Tabes dorsalis von Prof. Erb. (Klin. Woch. 1883. Nr. 32.)

Erb beleuchtet 100 neue Fälle von Tabes im Anschluss an seine ersten 100 Fälle (cf. d. Centralbl. 1882. p. 128) in Bezug auf ihr Verhältniss zu vorangegangener Syphilis. Es ergaben sich:

Fälle ohne jede vorausgegangene syphilitische Infection	9 %
Fälle mit vorausgegangener syphilitischer Infection . .	91 %
(Darunter mit sicherer secundärer Syphilis	62 %
und mit Schanker ohne bemerkte secundäre Symptome	29 %)

Von den letzteren ist wahrscheinlich auch noch ein guter Theil secundär syphilitisch.

In Bezug auf das zeitliche Auftreten der Tabes nach stattgehabter Infection ergiebt sich Folgendes:

Auftreten zwischen	1—5	Jahren in	13	Fällen
	6—10	„ „	31	„
	11—15	„ „	25	„
	16—20	„ „	15	„
	21—25	„ „	5	„
	26—30	„ „	1	„
	Unbekannt	„	1	„
		Summa:	91	Fälle

In 1200 Fällen von auf Syphilis examinirten über 25 Jahr alten männlichen Kranken, die nicht an Tabes oder direct an Syphilis litten, waren

nicht Inficirte 77,25 %
früher Inficirte 22,75 %

(darunter 10,25 % mit secundärer Syphilis, 12,50 % mit Schanker allein).

Es geht aus diesen Zahlen hervor, dass die Syphilis mit der Tabes so viel zu thun haben muss, dass kaum Jemand die Chance hat, tabisch zu werden, der nicht früher syphilitisch gewesen ist.

Die Bedeutung der übrigen Ursachen der Tabes (Heredität, Erkältung, Strapazen, sexuelle Excesse, Traumata) tritt dagegen in den statistischen Erhebungen in viel geringerem Grade hervor. Wir fügen die aufgestellte Tabelle hier bei:

Syphilis allein	36×
Syphilis + Erkältung	17×
Syphilis + Strapazen	8×
Syphilis + Excesse	7×
Syphilis + Trauma	2×
Syphilis + Erkältung + Strapazen .	15×
Syphilis + Erkältung + Excesse .	4×
Syphilis + Strapazen + Excesse . .	3×
Syphilis + Excesse + Trauma . .	1×
Summa:	93

Erkältung allein . .	3×
Strapazen allein . .	2×
Excesse allein . . .	1×
Trauma allein . . .	1×

Mit dieser Statistik ist noch nicht endgültig bewiesen, dass die Tabes in einem grossen Theil der Fälle eine specifisch syphilitische Affection sei, doch ist dies das Wahrscheinlichste.

E. weist ferner darauf hin, wie die Einwände, die man gegen den Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes von Seiten der pathologischen Anatomie, der Misserfolge der Therapie gemacht hat, nicht stichhaltig sind, wie dagegen eine Reihe

Digitized by Google

der die Tabes häufig begleitenden Symptome (Augenmuskellähmung, apoplecti- und epileptiforme Anfälle etc.), ferner die Thatsache, dass bei spät erworbener Syphilis auch die Tabes in späterem Alter beginnt, für jenen Zusammenhang spricht.

In Bezug auf Tabes der Frauen zeigt E., dass, von 3 zweifelhaften Fällen abgesehen, unter 10 Fällen in 6 Fällen eine Infection vorausgegangen war.

Eine Beobachtung von Erb sei in extenso hier mitgetheilt:

40jähriger Mann, 1863 Schanker mit Bubonen, keine Spur von secundären Erscheinungen; Quecksilberbehandlung, aber ärztliche Versicherung, es sei nur ein ganz „harmloser" Schanker gewesen! Seit 1872 verheirathet. Frau und 2 Kinder ganz gesund; kein Abortus. Feldzüge 1866 und 1870 mitgemacht.

1871 die ersten lanzinirenden Schmerzen, 1873 Parästhesien und etwas Unsicherheit der Beine, 1876 apoplectiformer Anfall mit vorübergehender Hemiplegie, 1880 Blasenschwäche und Impotenz.

Jetzt das ausgesprochene Bild der typischen Tabes: Ataxie, Analgesie, starkes Schwanken beim Augenschluss, Fehlen der Sehnenreflexe, spinale Myosis, Impotenz, leichte Blasenschwäche etc.

Ausserdem aber noch seit $^3/_4$ Jahren ein charakteristischer Tophus am linken Schienbein, seit $^1/_2$ Jahre Syphilid im Gesicht und Tophus am rechten Vorderarm, seit $^1/_4$ Jahre specifische Hodenschwellung, besonders links! Ausserdem aber öfters heftige, Abends exacerbirende Kopfschmerzen.

Die Syphilis ist eine der wichtigsten, wenn nicht die wichtigste Bedingung für das Entstehen der Tabes. M.

Psychiatrie.

10) Ein interessanter Fall von Melancholia agitata mit Ausgang in Genesung von Schüle. (Irrenfreund. 1883. Nr. 2.)

Das Interesse des Falles legt der Verf. in die begleitenden körperlichen Störungen: Herzpalpitationen, beschleunigte Herzaction, vasomotorische Krampfzustände, Eiweiss- und Zuckergehalt des Urins und — worauf der Verf. grosses Gewicht legt — Schmerzhaftigkeit des 6. Halswirbels (aber auch der Lendenwirbelsäule!) auf Druck, intercostale Neuralgien. S. nimmt daraufhin neben der der Melancholie zu supponirenden Gehirnkrankheit noch eine Affection des oberen Halsmarks resp. der Oblongata an. Tuczek.

---

11) Ein Fall von acuter Verrücktheit mit eigenthümlichem Beginne von Gnauck.

Bei einem 21jährigen Manne entwickelte sich ganz plötzlich, als der Pat. aus dem Gefängnisse nach Verbüssung einer Haft von 22 Monaten entlassen wurde, eine Geistesstörung. Es trat am Tage der Entlassung vollständige Verwirrtheit mit Herumdämmern, zwecklosen Handlungen, Täuschungen in mehreren Sinnesgebieten ein, der Pat. erinnerte sich der Einzelheiten gar nicht oder höchst unvollständig. Der Zustand besserte sich nach einigen Tagen und ging in ein mit Remissionen verlaufendes chronisches hallucinatorisches Irrsein über. Moeli.

---

12) Contributions to Psychiatrie by James G. Kiernau. (The Journ. of nerv. and ment. diseases. 1883. Jan. Vol. X. Nr. 1. p. 26.)

XII. An historical case of gouty insanity. Im Verfolge der kurzen Darstellung William Pitt's des Aelteren Geistesstörung, die er als gichtische auffasst, berichtet

Digitized by Google

K. kurz einen selbstbeobachteten Fall, in welchem in Anschluss an einen Gichtanfall ein acuter hallucinatorischer Aufregungszustand auftrat, der unter entsprechender Behandlung der gichtischen Affection wieder verschwand.

XIII. Moral treatement of the insane. Plaidirt für psychische Behandlung.

A. Pick.

Therapie.

13) Schädeltrepanation bei einem Syphilitischen von Perrin. (Gaz. méd. de Paris. 1883. No. 25.)

Im Jahre 1878 kam ein 40jähriger Mann zu P., den 1854 eine matte Kugel gegen die rechte (?) Stirnhälfte getroffen hatte, ohne merkliche Folgeerscheinungen. 1865 acquirirte er Syphilis. 1869 entfernte Nélaton mehrere Knochensplitter aus der Stirn und besserte dadurch die sehr heftig gewordenen Kopfschmerzen.

1878 bot der Pat. folgendes Bild: Unsicherer Gang, Parese der rechten Seite, auch des rechten Facialis, Vergesslichkeit, Erscheinungen von Aphasie; eine grosse Anschwellung an der linken Stirn mit einer centralen Fistel; Eiterausfluss aus dem rechten Nasenloch; Exostose am rechten Arm. — P. behandelte ihn mit Quecksilber und Jodkalium: die Exostose verschwand, aber die cerebralen Erscheinungen verschlimmerten sich. Da machte P. die Trepanation (4 Kronen) und entblösste 8 Quadratcentimeter Dura mater, die sich gesund zeigte. — Die Folge war, dass die Lähmungen verschwanden und die Sprachstörung sich besserte. Aber es traten neue Verschlimmerungen aller Symptome ein.

Als jedoch nun (von einem andern Arzte) von neuem eine antisyphilitische Behandlung eingeleitet wurde (Hg und Jodkalium), trat rasch vollständige Besserung ein, die noch besteht.

Im Anschluss an diese Mittheilung in der Société de Chirurgie in Paris traten Lucas-Championnière, Horteloup und Sée der Ansicht von Perrin bei, dass die Trepanation es bewirkt habe, dass die vorher erfolglose antisyphilitische Behandlung erfolgreich wurde.

Hadlich.

Forensische Psychiatrie.

14) Verbrechen im bewusstlosen Zustande begangen, Vortrag von Dr. Fränkel in der 45. ordentl. Versammlung des psych. Vereins zu Berlin. (Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXX. S. 244.)

Verf. berichtet über zwei interessante Fälle, die ihm zur Entscheidung der Simulationsfrage von den zuständigen Gerichten überwiesen waren. Beidemal handelte es sich um die Anerkennung postepileptischer Dämmerzustände: Der erste hereditär schwer belastete Angeklagte hatte eine Brandstiftung begangen, und der zweite hatte seinen 6jährigen Sohn ermordet, einen 10jährigen Sohn und sich selbst zu ermorden versucht. Beide Angeklagte hatten sich im Allgemeinen eines guten Leumundes erfreut; beide hatten sich aber seit einigen Jahren dem Trunk ergeben, wobei es nur im Familienkreise bekannt geworden war, dass dieser Charakterdegeneration in beiden Fällen ein schweres Trauma mit folgender Epilepsie vorausgegangen war: eine Duplicität seltener Fälle, die wohl der Erwähnung werth ist.

Nachdem das Auftreten epileptischer Krämpfe in Intervallen von 4—6 Wochen sichergestellt war, war es nicht allzuschwer, die Zurechnungsfähigkeit beider Angeklagter zurückzuweisen. Beide wurden daher ausser Verfolgung gesetzt.

Sommer.

Digitized by Google

15) **Beiträge zur Kenntniss der criminellen Irren** von Dr. Sommer in Allenberg. (Allg. Zeitschr. f. Psych. XL. S. 88.)

An der Hand des Allenberger Materials werden die über die criminellen Irren schwebenden Fragen einer eingehenden Erörterung unterzogen. Die Arbeit eignet sich des vielen statistischen Materials und anderer Details zu einem kurzen Referat nicht.

Siemens.

III. Aus den Gesellschaften.

Ordentliche Herbstsitzung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich. (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1883. Nr. 11.)

Klebs berichtet über einen Fall von Riesenwuchs. Ein 44jähriger Mann war bis zu seinem 36. Lebensjahr vollständig gesund; erst zu dieser Zeit begann eine auffallende Vergrösserung der Enden der Extremitäten, sodann des Kopfes, besonders der vorragenden Theile des Gesichts, sowie des Unterkiefers, der Zunge, Lippen und Ohrmuscheln („Prosopoectasie"). Die Gesammtlänge verringerte sich dagegen, indem eine zunehmende Krümmung der Rückenwirbelsäule eintrat. Tod unter schnell sich folgenden Ohnmachtsanfällen; intra vitam war Gedächtnissschwäche und Abnahme der Sehschärfe aufgefallen.

Die Obduction ergab eine allgemeine Vergrösserung aller festen und weichen Bestandtheile des Körpers, so zwar, dass die am meisten vom Circulationscentrum entfernten und die besonders gefässreichen Theile die erheblichste Zunahme erfahren haben. — Die Maasse ergeben das Nähere, das Hirngewicht betrug 1800 Gramm; das Schädeldach war nicht erheblich vergrössert, wohl aber die Basis; die Hypophysis, zur Grösse einer Wallnuss herangewachsen, ragte aus der vertieften und erweiterten Grube der Sella turcica 2 cm hervor und hatte die Optici etwas zur Seite gedrängt.

Die Grundlage für den pathologischen Wachsthumstrieb bildet nach K. eine bestimmte Veränderung des Gefässsystems, welche, da sie zu einer Vascularisation der Arterienwand und insbesondere zu einer Beeinträchtigung ihrer Muskelschicht führt, als vasculäre oder rareficirende Arteriitis bezeichnet werden kann. Tuczek.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 12. Mai 1883.

Magnan über **Aphasie; surdité des mots ou surdité psychique.** Ein Kranker, der im Laufe mehrerer Jahre allmählich aphasisch geworden war, aber noch gut verstand, was man zu ihm sagte, wurde später nach zwei neuen apoplectiformen Anfällen auch worttaub; nur schriftlich konnte man sich ihm noch verständlich machen.

Im Uebrigen war sein Gehör normal; er las gerne Zeitungen, rechnete, zeichnete etc.

Erst während der folgenden Jahre nahm seine Intelligenz nach weiteren Schlaganfällen ab, und er starb an allgemeiner Tuberculose.

Die Autopsie ergab Atherose der Hirngefässe.

Die linke Hemisphäre war merklich kleiner als die rechte; in ersterer fand sich ein subcorticaler Erweichungsherd in dem hinteren Bereiche der 2. und 3. Stirnwindung; graue sclerotische Streifen zogen von ihm aus nach der Insel und in die dritte Stirnwindung hinein. — Getrennt hiervon lag ein anderer Erweichungsherd in der Substanz des Schläfen- und Hinterhauptslappens: er erreichte einerseits die 1. und 2. Schläfenwindung, welche geschrumpft und gefaltet waren; andererseits die Gyri lingualis und fusiformis, welche in ihren vorderen Zweidritteln von braungelber Farbe und zerreisslich waren. Nach hinten reichte die Erweichung mittelst eines schmalen Fortsatzes bis in den Hinterhauptslappen. — Die 3. Schläfenwindung war nicht mit betroffen.

Digitized by Google

Man kann demnach in Betreff der Localisation nur sagen, dass in diesem Falle von Worttaubheit auch die 1. und 2. Schläfenwindung nicht intact waren. Mehr scheint auch M. nicht daraus zu folgern.

Sitzung den 19. Mai 1883.

Recherches sur les altérations bulbaires chez les ataxiques à crises laryngées par L. Landouzy et J. Deperine.

Die Verff. konnten in der Literatur nur bei 4 Autoren [Cruveilhier (Anat. path. livre 32); Jean (soc. anat. 1876); O. Kahler (Zeitschr. f. Heilk. 1882); Demange (Rev. de méd. 1882)] einschlägige Untersuchungen finden.

In ihrem Falle handelte es sich um eine langjährige Tabische von 54 Jahren, die blind und sehr hinfällig war; die Sehnenphänomene fehlten, es bestand Hautanästhesie und Verlangsamung der Perception. Die Verff. konnten 4 sogenannte Larynx-Crisen beobachten, deren eine beinahe mit Erstickung endete.

Die Autopsie ergab den gewöhnlichen Befund.

Am Bulbus waren die Wurzeln des N. vagus und accessorius grau-röthlich, atrophisch; ihre Kerne zeigten pigmentöse Atrophie der Zellen, besonders im oberen Theile. Hypoglossus-Kern, absteigende Trigeminus-Wurzel, Facialis-Kern etc. normal. Die Neuroglia war im ganzen Bulbus vollkommen intact, die Sclerose der Hinterstränge reichte nur bis zum Calamus scriptorius.

Mit Recht bemerken die Verff., dass dieser Befund das intermittirende Auftreten der Larynx-Crisen ganz unerklärt lässt.

Vidal über **locale Anästhesie mittelst Aether.** V. bestätigt die Angaben von Letamendi (in Barcellona), wonach man das Verfahren bedeutend abkürzt, wenn man in einem bestimmten Momente (wo der Aether auf der Haut bereits eine etwas consistentere Beschaffenheit annimmt) einen Stich in die Haut macht: es erfolgt reflectorische Gefässcontraction und damit viel schnellere Erfrierung der Haut. — Das Experiment gelingt jedoch stets nur einmal.

Sitzung den 30. Juni 1883.

Dr. Judée weist darauf hin, dass er schon im Jahre 1868 auf Grund seiner psychologischen Untersuchungen die Ansicht vertreten habe, dass das Gedächtniss für jeden der einzelnen Sinne ein besonderes sei und zwar habe der Gehörs- und Gesichtssinn ein doppeltes Gedächtniss, nämlich eines zur Auffassung und eines zur Mittheilung einer Sinnesempfindung. Neuerdings hätten die Arbeiten über Aphasie seine Ansicht bestätigt und Kussmaul's Nomenclatur „motorische Aphasie und Worttaubheit" einerseits, „Agraphie und Wortblindheit" andererseits schliesse sich an seine früheren Definitionen an. Der Gefühlssinn (Verf. kommt mit 3 Sinnen aus) habe nur ein einfaches Gedächtniss. — Willen und Gedächtniss, aber nicht der Impuls zu Bewegungen, hätten ihren Sitz in der Hirnrinde.

Laborde erinnert zunächst daran, dass er im Jahre 1879 experimentell gezeigt habe, dass Verletzung der äusseren-hinteren Partie der Kapsel (beim Hunde) Hemianästhesie derselben Seite zur Folge hatte, während Veyssière und Raymond gekreuzte Hemianästhesie erhalten hatten. Es ergab sich daraus — wie übrigens auch aus andern Thatsachen — eine gewisse Inconstanz des Faserverlaufs.

In jüngster Zeit hat L. einen Hund derartig operirt, dass er ihm eine Verletzung der Pedunculi cerebri rechts, in der Höhe ihrer Austrittsstelle (aus dem Pons?), nach seiner früher beschriebenen Methode beibrachte. Der Hund, den L. demonstrirt, bekam sofort rechtsdrehende Reitbahnbewegung und linksseitige Hemianästhesie: Erscheinungen, welche allmählich abnehmend mehrere Wochen anhalten.

L. zieht zur Erkfärung der Symptome eine Verletzung der Pyramidenbahn und der ihr anliegenden sogenannten sensitiven oder hinteren Pyramiden (aus den Hinter-

Digitized by Google

strängen cf. Math. Duval und Sappey) heran; er verhehlt sich freilich nicht, dass auch die Pedunc. cerebelli ad cerebrum betheiligt sein können. (Section!)

Sitzung den 7. Juli 1883.

Charles Richet theilt mehrere Experimente an Thieren mit, zur Demonstration der Inhibition (Brown-Séquard) bei ihnen.

1. Wenn man einem Frosch etwas concentrirte Seesalzlösung kräftig unter die Rückenhaut spritzt, so wird er nach 10—15 Secunden vollständig bewegungslos, die Reflexe sind erloschen, nur das Herz schlägt noch, langsam aber kräftig. Nach 3—6 Minuten plötzlich wieder ganz normaler Zustand. — Chlorkalium, Terpenthin-Oel, verdünnte Schwefelsäure haben denselben Effect, aber nicht so prompt.

2. Dieselben Erscheinungen zeigt ein Frosch, dessen Schwimmhaut man mit einem elektrischen Strome reizt und zwar gerade so lange, wie der Strom einwirkt.

3. Ebenso wird ein kleiner Seefisch (Julis vulgaris), dessen Lippe man kräftig mit einer Pincette kneift, nach Verlauf einer Secunde ganz bewegungslos, seine Respiration steht still, er reagirt nicht; sobald der Druck aufhört, ist der Fisch vollkommen munter.

R. glaubt, dass auch die hypnotischen Zustände, welche nach Einwirkung eines ganz schwachen sensiblen Reizes entstehen, — im Gegensatze zu den obigen Fällen von starker sensibler Reizung —, auf Inhibition zurückgeführt werden müssen.

Hadlich.

Académie de Médecine. Sitzung vom 15. Mai 1883.

Bourdon theilt einen Fall von Gehirnatrophie nach Amputation des linken Armes mit, die 40 Jahre vorher geschehen war.

Der betreffende Mann hatte bis zu seinem Tode keine cerebralen Erscheinungen gehabt, nur war in den letzten Jahren das linke Bein nach und nach gelähmt geworden.

An der rechten Hemisphäre, welche 31 Gramm leichter war als die linke, fand sich ein Eingesunkensein des oberen Theils der vorderen Centralwindung, des Lob. paracentralis „aus der Scheitelhöhe der Hemisphäre". — Der Seitenventrikel war — besonders an der entsprechenden Stelle — beträchtlich erweitert. Der Streifenhügel zeigte in seiner Mitte eine Einsenkung und der Thalamus opticus war in vertikaler Richtung abgeflacht. Die rechte Hälfte der Brücke und Med. oblong. war atrophirt, die Rhaphe deviirte nach rechts.

Es fanden sich also hier secundäre Atrophien von einer Ausdehnung, wie sie bisher noch nicht beobachtet wurde.

Ob die Paralyse des linken Beines auf eine Weiterverbreitung der Atrophie zu beziehen sei, lässt B. dahingestellt.

Hadlich.

IV. Bibliographie.

Die hydroelektrischen Bäder, auf Grund eigener Untersuchungen bearbeitet von Prof. A. Eulenburg. Wien und Leipzig 1883. Urban & Schwarzenberg.

Nach einer geschichtlichen Uebersicht über das Verfahren mit den sogenannten elektrostatischen Luftbädern des vorigen Jahrhunderts und die neuere Empfehlung der elektrischen Wasserbäder theilt Verf. die zunächst nothwendigen Vorversuche über Stromvertheilung und Stromdichtigkeit im Wasserbad mit, aus denen im Allgemeinen ein Vorzug der hölzernen Wanne vor der metallenen hervorgeht, sowie ferner zu erwähnen ist, dass in manchen Fällen die Stromstärke während der Dauer des galvanischen hydroelektrischen Bades eine merkliche durch Abnahme der galvanoskopischen Nadelausschläge constatirbare Abschwächung erleidet.

Digitized by Google

Mit Ausnahme der faradischen Bäder, bei welchen eventuell noch durch eine genügende Steigerung des Stroms trotz Einsenkung beider Pole in die Badeflüssigkeit eine genügende Durchströmung möglich ist, empfiehlt es sich für die übrigen elektrischen Badeformen, den einen Pol dem Pat. ausserhalb des Bades zuzuleiten und als zweite Elektrode die ganze den Körper umspülende Wasserfläche zu benutzen, also den grössten Theil der Körperoberfläche unter die Wirkung eines Pols zu bringen.

Was die physiologische Wirkung der elektrischen Bäder betrifft, so fand sich schon im faradischen Bad und noch ausgesprochener im galvanischen eine Herabsetzung der Pulsfrequenz, ebenso im faradischen eine beträchtliche Herabsetzung der faradocutanen Sensibilität, während gleichzeitig der galvanische Leitungswiderstand der geprüften Hautstellen mehr weniger herabgesetzt war.

Im galvanischen Bad entstehen neben Reizerscheinungen der sensibeln Hautnerven auch galvanische Geschmacks- und Gesichtsempfindungen den bekannten Gesetzen entsprechend. Was die Veränderung der Hautsensibilität betrifft, so fand sich im Kathodenbade die faradocutane Sensibilität mehr oder minder herabgesetzt, im Anodenbade dagegen mehr oder minder erhöht, wobei eine Beeinflussung seitens des veränderten Leitungswiderstandes ausgeschlossen werden konnte. Der Orts- beziehungsweise Raumsinn, vermittelst des Sieveking-Weber'schen Aesthesiometers gemessen, zeigte sich sowohl im Anodenbade, wie im Kathodenbade an den eingetauchten Theilen stets entschieden erhöht,[1] während die Ergebnisse an den ausserhalb des Bades befindlichen Körpertheilen schwankender waren.

Die übrigen Veränderungen entsprachen im Allgemeinen der Wirkung der hautreizenden, chemisch und thermisch irritirenden Badeformen und werden von E. auf eine reflectorische Wirkung seitens der sensibeln Hautnerven bezogen.

Was die Thierversuche des Verf. betrifft, so zeigte sich im Allgemeinen eine Abnahme der motorischen Erregbarkeit durch das galvanische Bad.

Es folgt dann das Capitel über die therapeutische Anwendung der hydroelektrischen Bäder und ihre Indicationen. E. glaubt, dass dieselben eine in vieler Beziehung zweckmässige (vielleicht zweckmässigste) Methode der allgemeinen Faradisation und Galvanisation darstellen, dass sie sich aber für die Zwecke elektrischer Localbehandlung nicht eignen.

Demgemäss empfiehlt er dieselben gegen „Kopfdruck, Asthenie des Gehirns, Cerebral- und Spinalirritation, Dyspepsie, Hypochondrie und Hysterie" und hofft, dass auch bei anderen functionellen Neurosen wie „schwereren Choreaformen, Epilepsie, Athetose, Tremor, Paralysis agitans, sowie vasomotorisch-trophischen Neurosen, Morbus Basedowii, manchen neurotischen Dermatosen" etwas mit der Anwendung derselben geleistet werden kann.

Ein Schlusscapitel enthält die specielle Balneotechnik und Einrichtungsvorschläge für die hydroelektrischen Bäder. Rumpf.

---

[1] Ich habe während des letzten Wintersemesters im Anschluss an anderweitige Untersuchungen über die Sensibilität durch einen meiner Schüler Herrn Dr. Spauke auch Untersuchungen über die Einwirkung galvanischer Ströme auf den Raumsinn der Haut anstellen lassen, und da entgegen den Versuchen von Vad.jeschda Suslowa neben den Elektroden und in der intrapolaren Strecke auf der Haut sich zweifellose und regelmässige Einwirkungen nicht finden liessen, versuchten wir die Einwirkung der Pole im Anoden- und Kathodenbade, wodurch die Möglichkeit im Bereich der einen Elektrode selbst zu messen gegeben war.

Dabei sind wir zu völlig entgegengesetzten Resultaten wie Eulenburg gekommen. Das indifferente Bad von 27° R. erhöht zunächst den Raumsinn ohne Einwirkung des Stroms. Erst wenn dieser nach 5—15 Minuten stationäre Werthe aufweist, lässt sich das Resultat bei Einwirkung der Anode oder Kathode prüfen. Und da fanden wir denn regelmässig im Anodenbade eine Herabsetzung, im Kathodenbade eine Erhöhung des Raumsinns der Haut. Der Referent.

Digitized by Google

V. Personalien.

Dr. Schröter, bisher Oberarzt an der städtischen Irrenanstalt in Dalldorf, wurde zum Director der Irrenanstalt Eichberg gewählt.

Dr. Brutzer, Director der städtischen Irren-Heil- und Pflege-Anstalt in Rothenberg (Riga), starb am 7. Juli a. c. im 49. Lebensjahre.

Der Mitarbeiter an dieser Zeitschrift, Herr Dr. Tuczek, wurde zum 2. Arzt und stellvertretenden Director der Irrenanstalt Marburg ernannt.

VI. Vermischtes.

Herr Prof. Hitzig ersucht uns, mitzutheilen, dass in dem Referat über seinen Vortrag in Baden-Baden (s. d. Centralbl. Nr. 13. S. 295) einzelne Ungenauigkeiten sich finden und verweist auf das demnächst erscheinende officielle Protocoll.

Unter den Auspicien der Medico-Legal-Society in New-York ist im Juni 1883 das erste Heft eines Medico-Legal Journal erschienen, das in vierteljährlichen Zwischenräumen fortgesetzt werden wird.

In der Eröffnungsrede von Clark Bell vom 4. Januar 1883, die den Anfang der Mittheilungen macht, findet sich eine allgemeine Uebersicht über die Arbeiten auf dem Gebiete der Medicina forensis, in der in Bezug auf Deutschland bemerkt wird, dass nach der Meinung competenter Kenner Deutschland mehr auf diesem Gebiete leistet, als alle andern Nationen zusammengenommen, während England hinter den andern Nationen zurückbleibt.

Aus den Berichten der permanenten Commission jener Gesellschaft ersehen wir, dass nach dem Capitel 446 des Gesetzes von 1874 Niemand im Staate New-York in eine Irrenanstalt aufgenommen werden darf, ohne das Attest von 2 Aerzten. Binnen 5 Tagen nach der Aufnahme muss jedoch durch eine Gerichtsperson oder nach deren Belieben durch eine Jury die Geisteskrankheit festgestellt werden.

Der betreffende Arzt, der das Attest ausstellt, muss von respectablem Charakter, graduirt bei einem incorporirten medicinischen Collegium sein, dauernd in dem Staate wohnen, und zum mindesten 3 Jahre practiciren. Diese Qualification muss von einem Richter bescheinigt werden.

Gegen diese bestehende Gesetzgebung wendet die Commission ein, dass die Aufnahme in eine Irrenanstalt nie auf die blosse Bescheinigung zweier Aerzte erfolgen sollte, sondern dass dies immer nur auf den Befehl eines Gerichtes, dem in der Regel der Kranke vorgeführt werden soll, geschehen dürfte, dass ferner von den Aerzten nur diejenigen berechtigt sein sollten, die Geisteskrankheit zu bescheinigen, die als Sachverständige in Geisteskrankheiten betrachtet werden dürfen. Diese würden von einer competenten Behörde zu wählen sein.

Ferner wird ein Board of Commissioners in Lunacy nach englischem Muster mit der Machtbefugniss, Insassen der Anstalt zu entlassen, verlangt.

Für diese bei uns in Deutschland äusserst rigoros erscheinenden Forderungen scheint die „Volksstimme" das ausschlaggebende Motiv zu sein.

In Deutschland hat das System, das von den Sachverständigen gefordert und dem einsichtsvolle Regierungen im Wesentlichen gefolgt sind, die Aufnahme in Irrenanstalten mehr und mehr zu erleichtern und damit den ersten und obersten Zweck derselben, die Heilung der Kranken, zu befördern, unzweifelhaft bessere Früchte gebracht, als sie von jenen rigorosen Bestimmungen zu erwarten sind. Statt der „Volksstimme" den Kranken nachtheilige Concessionen zu machen, sollte man sich bemühen, dieselbe über Dinge, von der sie nichts versteht und der Natur der Sache nach nichts verstehen kann, aufzuklären. Garantien gegen die Einsperrung Gesunder, die sich in Deutschland wenigstens als Phantasiegebilde und Romandichtung immer herausgestellt hat, lassen sich, abgesehen von den Strafandrohungen des Strafgesetzes, durch andere Maassnahmen herstellen, als durch solche, die die Sicherung von Kranken und deren Heilung gefährden. Dass die Art und Weise der staatlichen und Grafschafts-Beaufsichtigung der Anstalten in England mit ihren Revisionen etwas Nachahmungswerthes sei, wird Niemand behaupten können, der die Verhältnisse in der Wirklichkeit kennen gelernt hat. M.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. September. No. 17.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Die Stützsubstanz des centralen Nervensystems von **Gierke** (Schluss).

II. Referate. Anatomie. 1. Das Verhältniss des Linsenkerns zur Hirnrinde bei Menschen und Thieren von **Kowalewsky.** — Experimentelle Physiologie. 2. Experimentelle und klinische Untersuchungen über Epilepsie von **Unverricht.** 3. Ueber die galvanische Reizung des Nervus acusticus von **Kiesselbach.** — Pathologische Anatomie. 4. Ueber Hirnbefunde bei der progressiven Paralyse der Irren von **Mendel.** 5. Die Schädelkapacität der Irren von **Amadei.** — Pathologie des Nervensystems. 6. A Contribution to the study of Syringomyelia by **Westphal.** 7. Aus der Klinik des Prof. **Charcot.** 8. Amputation de jambe datant de 18 mois par **Mathieu.** 9. Observation d'un cas d'aphasie avec hémiplégie droite; — foyer hémorrhagique dans la substance blanche avoisinant le lobule de l'insula par **Vernet.** 10. Deux cas peu conformes aux localisations cérébrales par **Blaise.** 11. Ueber Echinococcus cerebri von **Steffen.** 12. Cysticercus cerebri multiplex bei einem einjährigen Kinde von **Soltmann.** 13. Affections osseuses et articulaires du pied chez les tabétiques par **Charcot** et **Féré.** 14. Zur Kenntniss der multiplen degenerativen Neuritis von **Strümpell.** 15. Neuritis disseminata acutissima von **Roth.** 16. Periodisch wiederkehrende Oculomotoriuslähmung von **v. Hasner.** 17. Sclerosis lateralis amyotrophica von **Mierzejewski** und **Erlitzky.** — Psychiatrie. 18. Ergebnisse graphischer Untersuchungen des Pulses und der Respiration Geisteskranker von **Ragosin.** 19. Note sur la paralysie générale prématurée par **Régis.** 20. On the pathology of general paralysis by **Wiglesworth.** — Therapie. 21. Sea-Sickness; its Treatment by Bromide of Sodium by **Walton.** 22. Ueber Paraldehyd als Schlafmittel von **Gugl.** — Anstaltswesen. 23. Mittheilungen aus der Abtheilung für Epileptische der Heil-Pflege-Anstalt Schloss Stetten von **Wildermuth.**

III. Personalien.

IV. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

Die Stützsubstanz des centralen Nervensystems.

Von Prof. **Hans Gierke** in Breslau.

(Schluss.)

Interessant sind die Ergebnisse meiner Untersuchungen hinsichtlich der grauen Rinde des kleinen und grossen Gehirns. In der äussersten Schicht des

Digitized by Google

kleinen Gehirns, der sogenannten molekulären, liegen zerstreute rundliche oder ovale Gebilde, an denen man einen Fortsatz so ohne Weiteres nicht wahrnehmen kann. Sie sind ganz besonders beim Menschen gut entwickelt, zahlreich und gross, und entsprechen bei Thieren der Entwicklung dieser Schicht überhaupt, welche wiederum im genauen quantitativen Verhältniss zur Intelligenz der betreffenden Geschöpfe steht. Deiters hatte diese kleinen Gebilde für Nervenzellen erklärt, nach ihm aber wurden sie für Gliazellen oder wenigstens für freie Kerne gehalten. Zur letzten Ansicht bekannten sich Forscher, welche im Uebrigen sich scharf gegen die Henle-Merkel'schen Körner erklärt hatten und als solche nur diese kleinen Gebilde der Kleinhirnrinde und ähnliche der Grosshirnrinde gelten liessen. Es beruht aber diese Ansicht auf Irrthum, der durch nicht genügende Präparate entstanden ist. Die kleinen Gebilde haben in der That sehr feine Fortsätze, zwei und mehr, welche im Zusammenhang mit dem feinen nervösen Fibrillennetz stehen, das sich aus der Verästelung der Protoplasmafortsätze der Purkinje'schen Zellen entwickelt. Wir haben es mit sehr kleinen Nervenzellen zu thun, die wohl dem ungemein ausgebreiteten Netzwerk feinster nervöser Fasern als verstärkende Knotenpunkte eingefügt sind. Sie passen übrigens, wie andere ähnliche Zellen des Rückenmarks und der Med. oblongata nicht in das allgemeine Deiters'sche Schema, da ihre Fortsätze den Unterschied zwischen Axencylinderfortsatz und Protoplasmafortsätze nicht zeigen.

Trotzdem ist nun aber auch hier ein Netzwerk von Gliazellen vorhanden, in dessen Lücken in bekannter Weise die Grundsubstanz und die nervösen Elemente liegen. Nur sind die ersteren hier ungemein zart, ja sind ohne Frage die zartesten und am schwersten erkennbaren Gliazellen des ganzen centralen Nervensystems. Da nun bei höher stehenden Säugethieren und besonders beim Menschen die nervösen Fibrillennetze auf das reichste entwickelt sind, so ist es mir bisher noch nicht gelungen, die Glianetze bei diesen deutlich zu erkennen. Um so besser aber zeigen sie sich in sehr günstigen Präparaten vom Igelgehirn und ohne Zweifel können wir wohl annehmen, dass diese Verhältnisse bei Thieren und Menschen im Princip dieselben sind. An der Oberfläche dieser äussersten Schicht sammeln sich nun stärkere, durchsichtige, grössere, widerstandsfähigere verhornte Zellen an, die einen mit Carmin sich schnell dunkel färbenden Zellleib, aber entweder einen sehr schwer darzustellenden kümmerlichen Kern besitzen oder dieses letzteren ganz entbehren. Diese Zellen bilden eine Art Gliahülle, eine ziemlich vollständige aber freilich von vielen kleinen Oeffnungen durchbrochene Lage. Form und specielle Anordnung ist bei den verschiedenen Thieren und beim Menschen verschieden, aber auch bei den verschiedenen Individuen, so z. B. bei verschiedenen Menschen sind Abweichungen zu constatiren. Die Zellen haben immer starke Fortsätze, von denen einige horizontal, d. h. parallel mit der Oberfläche des Gehirns verlaufen, andere und zwar die stärksten in die oberflächliche Hirnsubstanz eindringen und in ihr vielfach bis zu der Lage der Purkinje'schen Zellen laufen, um sich hier entweder ungetheilt oder nach leichter Verästelung mit dem Glianetz dieser Schicht zu verbinden. Einige dieser senkrechten Ausläufer mögen auch schon vorher im

Digitized by Google

zarten Glianetz der äusseren Schicht enden. Jedenfalls erhält die Stützsubstanz derselben, welche ja an und für sich sehr zart ist, durch diese radiären, balkenartigen Fortsätze einen besseren Halt. Die horizontalen Ausläufer können eine ziemlich weite Strecke über und zwischen den Nachbarzellen hinlaufen, um sich endlich mit anderen gleichartigen zu verbinden. Zuweilen (bei manchen Gehirnen ziemlich häufig) gehen kurze Ausläufer nach aussen, um sich an die Innenfläche der Pia mater anzusetzen. Sehr vielfach — besonders häufig beim Menschen — sind diese Zellen pyramidenförmig gestaltet. Ihre Spitze ragt in die Hirnsubstanz hinein und setzt sich in einen starken radiären Ausläufer fort. Von dem Rande der Pyramidenbasis laufen horizontale Fortsätze nach allen Richtungen. Diese Gebilde sind als Stiftzellen und Stiftfasern schon mehrfach beschrieben worden. Auch können sie als Pinselzellen angesehen werden, deren Schweif auseinandergedrückt ist. Die Pia mater liegt nun meistens dieser Zellage, also der Oberfläche des kleinen Gehirns nicht ganz an, sondern es bleibt ein freilich enger, spaltförmiger Zwischenraum, der nun zum Theil von einem Zellnetz ausgefüllt ist. Sternförmige Zellen mit mehreren Ausläufern, die wir wohl auch zu den Gliazellen rechnen können, sind so angeordnet, dass einer oder einige Fortsätze zur Gliahülle laufen und sich entweder mit den Elementen derselben verbinden, oder aber durch die Lücken zwischen diesen Zellen in die äussere Hirnschicht eindringen, um mit dem Glianetzwerk derselben zu anastomosiren. Andere Fortsätze setzen sich an der Innenfläche der Pia mater und zwar sehr gewöhnlich mit einer kleinen dreieckigen Anschwellung an. Endlich verbinden sich diese Zellen untereinander durch kurze Ausläufer. So also entsteht ein dichtes Netzwerk, dessen Lücken nicht mit fester Grundsubstanz gefüllt sind, sondern als feine Lymphräume aufzufassen sind. Wir haben hier also den His'schen epicerebralen Raum, der aber als ein wirklicher offner Spalt nicht gedacht werden darf, sondern als ein System kleiner überall communicirender Lücken. In dem Grunde der tieferen Furchen des kleinen Gehirns sind diese Räume und diese Glianetze am besten entwickelt; auf der Oberfläche der Gyri liegt die Pia der Gliahülle oft dicht an, die Basis der pyramidenförmigen Zellen berührt dann die Innenfläche der Gefässhaut.

Nach der Schicht der Purkinje'schen Zellen hin wandelt sich das Glianetzwerk wieder etwas; kurz kann ich sagen, die Elemente derselben werden kräftiger und fester. Die Zellen gehören dem Typus mit verkümmertem Kern an. Sie bilden mit ihren Ausläufern einmal ein sehr engmaschisches Flechtwerk zwischen den grossen Nervenzellen, das ausserordentlich viele Blutgefässe enthält. Die Zellen dieses Geflechtes sind meistens klein, zuweilen aber kommen hier ziemlich grosse vor. Zweitens bilden die Gliazellen hier Körbe für die grossen Purkinje'schen Zellen. Jede einzelne derselben liegt in einem Geflecht, das sie ganz umhüllt; in diesem Flechtwerk sind viele Blutcapillaren enthalten. Diese Netze gehen nun continuirlich über in das Geflecht der folgenden, der Körnerschicht. Hier sind es grosse, sehr unregelmässig gestaltete, aber offenbar stets stark abgeplattete Zellen mit deutlichem Kern, welche die Knotenpunkte des netzförmigen Gerüstes bilden. In den Lücken dieses Netzes liegen ausser-

Digitized by Google

ordentlich dicht gelagert die kugeligen nervösen Elemente, welche dieser Schicht das charakteristische Aussehen geben. In der weissen Marksubstanz endlich finden wir die gewöhnlichen Verhältnisse der Stützsubstanz. Es muss noch hervorgehoben werden, dass die Stützsubstanz aller Schichten untereinander in Verbindung steht, nirgends ist eine scharfe Grenze zwischen den einzelnen Lagen des Kleinhirns zu finden.

In der Rinde des grossen Gehirns sind die Verhältnisse zunächst an der Oberfläche ähnlich, wie die beschriebenen des kleinen Gehirns. Die Gliazellen bilden auch hier eine epithelartige aber nicht vollkommen geschlossene Lage. Und auch hier ist die Pia mater auf weite Strecken hin nicht unmittelbar auf der Hirnoberfläche lagernd, sondern zwischen beiden ist ein feiner von Zellen und Fasern vielfach durchzogener Spalt vorhanden, sodass auch hier mit einander communicirende epicerebrale Saftlücken existiren. Machte ich schon beim Kleinhirn auf eine gewisse Mannigfaltigkeit in der Form und Anordnung dieser Zellen und der zwischen ihnen befindlichen Lücken aufmerksam, so ist dieselbe hier noch viel auffallender. Die verschiedenen Arten der Säugethiere und der Mensch, dann aber auch verschiedene Individuen einer Art weisen in der Detailordnung Unterschiede auf. So liegt die Pia mater oft in grösseren Strecken der Hirnoberfläche an, wodurch natürlich das Aussehen dieser Parthie ganz anders wird. Die Form der Gliazellen, welche eine Art Epithel bilden, ist ebenso mannigfach wie ihre quantitative Entwicklung. Bei niederen Säugethieren fand ich auch hier häufig die schönsten Stiftzellen, dann kommen ähnliche Zellen mit zwei oder drei starken Ausläufern vor. Beim Menschen ist eine nicht unbedeutende Lage multipolarer Zellen vorhanden, von denen etwas feinere Fortsätze in grosser Zahl parallel mit der Hirnoberfläche und zwar nach allen Richtungen verlaufen, um sich zu einem dichten Plexus zu vereinen. Einige stärkere Fortsätze gehen mehr oder minder senkrecht in die Hirnsubstanz hinein. Diese aus Zellen und langen Fasern bestehende Gliahülle ist als ein oberflächlicher Nervenplexus mehrfach beschrieben worden, doch ist keine einzige Nervenfaser in ihr zu finden. Vielfach gehen nun von diesen äussersten Zellen Fortsätze zur Innenfläche der Pia mater. Ausserdem aber sind allerlei zellige Gebilde, die Netze mit einander bilden, zwischen der Gehirnoberfläche und der Pia mater gelagert. An der Innenfläche der letzteren setzen sie sich oft mit einer dreieckigen Verbreiterung an, die nach innen gerichteten Ausläufer können sich mit den Fasern der Gliahülle verbinden, können aber auch zwischen diesen und den dazu gehörigen Zellen hindurch in die Hirnsubstanz treten, um sich mit derem Glianetz zu verbinden. Auf die zahlreichen Verschiedenheiten der Zellformen will ich an dieser Stelle nicht weiter eingehen.

In der grauen Rinde ist dann wieder ein dichtes aber je nach den Einlagerungen verschieden gestaltetes Netzwerk von Gliazellen mit absolut structurloser Grundsubstanz in den Lücken. In der äussern zellfreien Schicht sind diese Gliazellen zart, platt, mit grossem ovalem Kern und stark granulirtem, deutlichem aber nicht gerade quantitativ bedeutendem Leib. Die Gliaelemente, welche die zahlreichen Nervenzellen umspinnen, sind wieder fester und scheinbar

Digitized by Google

mehr verhornt, dabei aber zum Theil recht klein. Die äussere sogenannte zellarme, besser gesagt, zellfreie Schicht, theilt sich nun noch deutlich in zwei Lagen, deren Breitenverhältniss bei den verschiedenen Thieren sehr wechselt. Die äussere an die Gliahülle sich anschliessende enthält nichts anderes als Stützsubstanz und eingelagerte Blutgefässe. Das von den Nervenzellen der tieferen Schichten ausgehende Netzwerk feiner Fibrillen erstreckt sich aber nicht bis zur Oberfläche, sondern lässt einen schon makroskopisch durch die hellere Färbung erkennbaren Streifen frei. Je nach der Entwicklung der nervösen Elemente der Grosshirnrinde, die ja im Grossen und Ganzen der Intelligenz der betreffenden Geschöpfe entspricht, ist dieser Streif aus reiner Stützsubstanz breiter oder schmaler. Beim Menschen z. B. hat er keine wesentliche Ausdehnung im Verhältniss zu den nervösen Schichten, aber beim Igel bildet er einen nicht unbedeutenden Theil der grauen Rinde. Osmiumsäure, Weigert's Säurefuchsin lassen diesen Streif ungefärbt, Carmin und andere Tinctionsmittel färben ihn heller als die folgenden Schichten, da sich die Grundsubstanz sehr wenig tingirt. Naturgemäss ist auch die Entwicklung der Capillaren in dieser reinen Stützsubstanz viel schwächer als in den folgenden nervösen Schichten. Die Grenze gegen die nächste Parthie, welche das nervöse Fibrillennetz enthält, ist durchaus nicht scharf, sondern es findet ein allmähliger Uebergang statt. Bemerkenswerth ist noch, dass, während im Allgemeinen die Zellen dieses Gliageflechtes sehr zart sind, überall einzelne, zerstreute, viel kräftigere Stützzellen vorkommen, die sich schon durch die stärkere Färbung deutlich hervorheben. Mit diesen Zellen, resp. ihren Ausläufern, stehen nun die starken Fortsätze der äussersten Zellen in Verbindung, so dass hier dasselbe wie in der zarten, äussern Schicht der Rinde des Kleinhirns erreicht wird, nämlich eine Stärkung und Festigung der an und für sich weichen äusseren Stützsubstanz. In der nächstfolgenden Schicht ist das Glianetzwerk dem eben besprochenen ziemlich gleich gestaltet. Auch in den Schichten der Nervenzellen zeigt die Stützsubstanz keine des Bemerkens werthe Eigenthümlichkeiten. Um die Nervenzellen herum ist wohl stets ein etwas dichteres Flechtwerk als zwischen ihnen. In demselben sind zahlreiche Capillar-Schlingen enthalten. Die Zellkörper dieses Geflechtes wurden zum Theil schon früher erkannt, aber als Endothelzellen der pericellulären Räume beschrieben. Diese letzteren existiren nun im Leben gar nicht, sondern entstehen erst durch Schrumpfung der Nervenzellen. Doch halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass diese im Leben ihre Form ein wenig je nach dem augenblicklichen Zustand verändern können, so dass dann spaltförmige Räume zwischen ihnen und der umgebenden Stützsubstanz entstehen können, in welchen sich die ihnen entstammende Lymphe ansammeln kann. So würden wir hier den Beginn eines Saftlückensystems vor uns haben.

Die schönsten Glianetze sind beim Igel in dem hier ausserordentlich entwickelten Ammonshorn zu finden. Dort liegen in den Körnerschichten wieder rundliche Nervenzellen in den Lücken der Netze, wie im Kleinhirn.

Viel gestritten wurde wegen der Structur der glomeruli des Bulbus olfactorius. Dieselbe ist im Grunde einfach aber durch die ungemein dichte Lagerung der

Digitized by Google

Elemente, zumal der Nervenfibrillen, verdunkelt. Wir haben auch hier als Grundlage ein Glianetz mit Grundsubstanz in den Lücken, welche Elemente allein dem glomerulus schon vollkommen seine Form geben. Nun liegt aber in den Lücken, eingebettet in der Grundsubstanz, ein Heer von kleinen rundlichen Nervenzellen und ungemein massenhaft entwickelte nervöse marklose Nervenfasern.

Erwähnen will ich noch, dass häufig von der centralen Auskleidung der Ventrikel, die ja, wie wir sahen, aus reiner Stützsubstanz bestehen, balkenartige Fasern, welche sich aus einer Anzahl einzelner Fortsätze zusammensetzen, hervorgehen und die Nachbarschichten durchsetzen, um sich in grosser Entfernung von dem Ursprung wieder aufzulösen. Die auseinanderlaufenden einzelnen Gliafasern verbinden sich dann mit dem dortigen Glianetzwerk. Sehr schön sind diese Verhältnisse in dem so sehr entwickelten Bulbus olfactorius des Igels zu sehen. Hier bildet die Stützsubstanz um den Ventrikel eine mächtige Lage, die in gewöhnlicher Weise netzförmig aufgebaut ist und sehr grosse Elemente enthält. Viele starke Ausläufer der Gliazellen nehmen nicht Theil an der Bildung dieser Netze, sondern legen sich zu zehn und zwanzig aneinander, um ziemlich dicke balkenartige Fasern zu bilden. Diese laufen nun durch die benachbarte breite Schicht weisser Substanz hindurch und fahren in der folgenden Körnerschicht angekommen pinselartig auseinander, offenbar sich wieder in die ursprünglichen Fasern auflösend. Diese verbinden sich dann mit dem starken, kräftig entwickelten Glianetz der Körnerschicht. Wir haben also auch hier ein interessantes Beispiel der schon früher erwähnten Fernwirkung der Stützsubstanz. Es wird gewissermaassen der Ueberschuss des an einer Stelle ganz besonders üppig entwickelten Glia-Materials benutzt, um der Nachbarschaft, welche hinsichtlich der Stützsubstanz nicht sonderlich bevorzugt ist, eine grössere Festigkeit zu geben.

Im innigen Verhältniss zur Stützsubstanz stehen die Blutgefässe. So viel auch über diesen Punkt und besonders über die damit eng verbundene Frage nach der Anordnung der Lymphbahnen gearbeitet, geschrieben und gestritten worden ist, es vermochte sich bisher noch keine Anschauung zur allgemeinen Anerkennung siegreich durchzukämpfen. Ich will daher hier noch am Schluss in kurz andeutender Weise über die Ergebnisse meiner Untersuchungen berichten. Die Blutgefässe im Centralnervensystem haben ein zweifaches Verhalten der Stützsubstanz gegenüber. Einmal liegen, wie ich schon früher hervorhob, alle Gefässe der weissen Substanz der Medulla spinalis und oblonganta, dann auch viele der weissen Substanz des Gehirns in starken Umhüllungen von Stützsubstanz, in Balken, welche aus Gliazellen und Grundsubstanz zusammengewebt sind. Die Gefässe der grauen Substanz und viele der weissen Substanz des Gehirns laufen ohne irgend welche besondere Umhüllung durch das Gewebe der betreffenden Stelle hindurch. Die ersteren liegen unverbunden in ihren Gliabalken; deren Zellen und ihre Ausläufer setzen sich nicht an der Gefässwandung an. Schneidet man das erhärtete Rückenmark so an, dass ein Gefäss nur noch an den Seiten von dem Gewebe des Balkens begrenzt ist,

Digitized by Google

unter ihm aber sich nichts mehr von demselben befindet, so fällt es aus dem Schlitz heraus. Anders die Gefässe, welche nicht in Gliahüllen liegen. Sie besitzen eine eigenthümliche Adventitia, aus einem dünnen structurlossen Häutchen bestehend. Diese legt sich aus der Pia mater oder den Plexus choroidei stammend noch vor dem Eintritt des Gefässes in die Hirnsubstanz innig an die Oberfläche desselben an, und bildet hierbei einen nach der Arachnoidea offenen trichterförmigen Raum. An diese Adventitia setzen sich nun die Elemente des Glianetzwerkes an. Bald liegt eine Zelle mit ihrem Leib dem Häutchen fest an und sendet dann nach den nicht vom Gefäss verlegten Richtungen Fortsätze, welche sich mit dem benachbarten Glianetz verbinden, bald gehen von letzterem solche Fortsätze aus, welche sich, und zwar sehr gewöhnlich mittels einer kleinen dreieckigen Anschwellung an der Adventitia befestigen. Während nun aber die Gliazellen und ihre Ausläufer so bis zu der Gefässwandung gehen, sieht man in den Präparaten, dass die Grundsubstanz und die nervösen Elemente in geringer Entfernung von der Gefässwandung bleiben, so dass also rings um die Gefässe ein Raum existirt, der in ziemlich reichlicher Weise von dem Glianetz durchzogen ist. Derselbe ist in der Literatur als perivasculärer Raum bekannt, streitig ist aber, ob er während des Lebens vorgebildet war oder nur nach dem Tode durch Retraction des Gewebes vielleicht auch durch Schrumpfung des Gefässes entstanden sei. Trotz so vieler angesehener Forscher, die das Gegentheil behaupten, muss ich sagen, dass nicht der leiseste Zweifel an den perivasculären Räumen im lebenden Gehirn herrschen kann. Es würde jedoch zu weit führen, wollte ich hier den Beweis für diese Behauptung führen. Der Umfang dieser Räume ist sehr verschieden gross und entspricht nicht allein dem Kaliber des Gefässes, sondern auch andern Verhältnissen. Die Räume mit ihren stark entwickelten Zellnetzen ähneln den Lymphsinus in den Lymphdrüsen und sind in der That gleich dem epicerebralen Lückensystem, in das sie einmünden, Lymphbahnen. Während sie nach innen die Gefässadventitia als geschlossene Wandung haben, besitzen sie gegen die sie umgebende Substanz hin keine weitere Wandung. Hier münden auch die Saftlücken ein, welche die graue Substanz reichlich durchziehen, zwischen den Nervenzellen und der umgebendon Stützsubstanz als ein minimaler, sehr variabler Spalt beginnen und als allerfeinste wandungslose Kanäle, welche in der Grundsubstanz an die Gliazellen und deren Ausläufer sich anlehnend ausgegraben sind, bis zu den perivasculären und durch deren Vermittelung oder direct durch die unvollständige Gliahülle hindurch bis zu den epicerebralen Lymphräumen verlaufen. An einzelnen Stellen, so z. B. in der Gegend des Centralcanals des Rückenmarks sind grössere Blutgefässe von ordentlichen Sammellymphräumen umgeben, die einen grösseren Umfang haben, und die mit wirklichen Lymphgefässen communiciren. Allgemein nimmt man an, dass zwischen der oben erwähnten Adventitia und der übrigen Gefässwandung sich die Hauptlymphbahnen des Gehirns befinden. Obgleich ich dieser von gewichtiger Seite gestützten Anschauung vorläufig noch nicht mit Sicherheit entgegentreten will, kann ich doch schon jetzt meine grossen Bedenken hinsichtlich derselben nicht

Digitized by Google

zurückhalten. Meinen Untersuchungen zu Folge liegt die Adventitia dem Gefäss ganz innig an und scheint sogar innerhalb der Gehirnsubstanz mit ihm verklebt zu sein; erst nach aussen hin hebt sie sich allmählich vom Gefäss ab.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Das Verhältniss des Linsenkerns zur Hirnrinde bei Menschen und Thieren** von Dr. Paul Kowalewsky. (Sep.-Abdr. aus dem 86. Bd. der kgl. Akad. d. Wiss. III. Abth. Dec.-Heft. — Cf. auch d. Centralbl. 1883. Nr. 11. S. 261.)

Gegenüber der Behauptung Wernicke's, dass das äussere Glied des Linsenkerns in keiner Verbindung mit der Hirnrinde steht, findet K. bei seinen Untersuchungen im Laboratorium des Prof. Meynert am Hirn der Fledermaus, des Maulwurfes, des Rehes, des Delphins, der Katze, des Affen, sowie des Menschen, dass Faserbündel aus der Corona radiata, der Capsula externa und interna unmittelbar in das äussere Glied des Linsenkerns eintreten, dass ein Theil derselben dort endet. Man kann ferner auch Bündel sehen, welche aus der Corona radiata in den Nucl. caudatus einstrahlen. Der Linsenkern steht wahrscheinlich mit allen Gehirnlappen in Verbindung. Die irrthümlichen Angaben Wernicke's sind wohl dadurch entstanden, dass er zum grössten Theil an Frontalschnitten untersuchte, während über diese Faserung gerade die Horizontal- und Sagittalschnitte Aufschluss geben.

(Ref. ist zu ähnlichen Resultaten gekommen und hat dieselben in der Berliner physiologischen Gesellschaft demonstrirt. Streifenhügel und äusseres Glied des Linsenkerns stehen in ausgiebiger Verbindung mit der Hirnrinde.) M.

Experimentelle Physiologie.

2) **Experimentelle und klinische Untersuchungen über Epilepsie** von Unverricht. (Arch. f. Psychiatrie. XIV. S. 175.)

Aus der sehr ausgedehnten und durch zahlreiche mitgetheilte Versuchsprotokolle illustrirten Arbeit können wir nur die Hauptsätze des vom Verf. selbst gemachten Resumé's mittheilen, zumal als die bedeutsame Arbeit von jedem sich dafür Interessirenden im Original wird gelesen werden.

Elektrische Reizung nicht nur der motorischen, sondern auch der hinteren Rindenregionen erzeugt epileptische Anfälle.

Die Neigung zu Krämpfen ist in weiten Grenzen unabhängig von der Zufuhr arteriellen Blutes zur Hirnrinde, von der Reflexerregbarkeit und von der Körperwärme. Die Dauer der elektrischen Einwirkung spielt bei der Erzeugung der Krämpfe eine grössere Rolle, als die Stärke des Stromes. Der Verlauf der Krämpfe entspricht der Anordnung der motorischen Centren in der Hirnrinde, so dass nur solche Muskelgebiete hintereinander in Zuckungen gerathen, deren Centren in der Hirnrinde neben einander liegen. Reizung der hinteren Rindenregion ergiebt Erweiterung der Pupille und der Lidspalte, sowie Seitwärtsbewegung der Bulbi. Bei längerer Einwirkung entsteht Nystagmus nach der anderen Seite und daran sich anschliessend ein epileptischer Anfall.

Die Krämpfe befallen die zweite Körperhälfte immer erst nach völliger Verbreitung über die erste. Mitunter tritt vorher eine Pause ein. Auf der anderen

Digitized by Google

Seite verlaufen die Zuckungen in gesetzmässiger Reihenfolge, von der hinteren Extremität beginnend, gleichviel welches ihr Ausgangspunkt auf der zuerst krampfenden Seite war.

Bei entsprechender Erregbarkeit der Hirnrinde entsteht nach einmaliger oder wiederholter elektrischer Reizung, mitunter auch durch mechanische Einflüsse ein Status epilepticus, welcher sich entweder von selbst beruhigt oder zum Tode des Thieres führt.

a) Die oscillirende, dadurch charakterisirt, dass die Erregung gewissermaassen hin und her pendelt, d. h. nach Durcheilung der zweiten Körperhälfte geht der Clonus hier wieder in umgekehrter Richtung zurück, die andere Seite hinauf, wieder herab, wieder die zweite Seite hinauf u. s. f., bis allgemeine Krämpfe am ganzen Körper bestehen.

b) Die recidivirende, d. h. nach dem ersten regelrechten Krampfanfall bricht ein zweiter von demselben Muskelgebiet aus, es folgt in immer rascherem Tempo ein dritter und vierter, bis allgemeine Krämpfe an allen Muskeln bestehen.

An den Krämpfen können sich einzelne Muskelgruppen schwach oder gar nicht betheiligen, dann sind meist ihre Centra in der Hirnrinde schwach oder gar nicht erregbar. Die Körperwärme steigt im einzelnen Anfalle um 0,1—0,2 ° C. Im epileptischen Zustande wurde eine Temperatursteigerung bis 44,1 ° beobachtet, nach dem Tode fand ein Ansteigen um 0,3 ° statt. Sinken der Eigenwärme bis 34,8 ° verhindert weder die Erregbarkeit der Hirnrinde, noch die Entstehung eines Status epilepticus. Anämie hat nur bei den höchsten Graden, welche das Fortleben des Organismus gefährden, einen beruhigenden Einfluss auf die Krämpfe. Dasselbe gilt für die Erstickung. Ueberreichliche Sauerstoffzufuhr zum Blute lässt im Status epilepticus die Krampfpausen verschwinden, die Pupillen werden eng. Morphium beruhigt die Krämpfe nur bei ganz grossen, wohl meist tödtlichen Dosen, dagegen bringt intravenöse Injection von Chloral — unter Umständen schon 0,2 Gramm — sowie Einathmung von Aether dieselben sofort zum Stillstand. Atropin erhöht die Erregbarkeit der Hirnrinde, den zum Schweigen gekommenen Anfall kann es wieder erwecken.

Beim Zustandekommen der Muskelkrämpfe spielt die Hirnrinde eine wesentliche Rolle. Exstirpation der einzelnen motorischen Centren bedingt eine Ausschaltung der entsprechenden Muskelgebiete aus dem Krampfbilde. Dies zeigt sich am schlagendsten bei grösseren Exstirpationen. In einzelnen Fällen kommen in diesen Muskeln Mitbewegungen vor, welche durch ein Ueberspringen des Reizes in tieferen Centralapparaten bedingt sind, denn sie entstehen auch nach Hirnschenkel- und Rückenmarksdurchschneidung. Häufig tragen sie einen mehr tonischen Charakter. Exstirpation der motorischen Rindenbezirke im Status epilepticus bringt die Muskelzuckungen zum Schweigen und gestattet höchstens noch Mitbewegungen. Doppelseitige Antragung vernichtet auch diese. Die Erregung pflanzt sich zwar fort entsprechend der topographischen Anordnung der Rindencentra, erleidet aber keine Aenderung ihres Verlaufs, wenn man benachbarte Rindengebiete durch tiefe Einschnitte in die Hirnsubstanz von einander isolirt. Auch die völlige Umschneidung eines Centrums stört den normalen Verlauf der Muskelkrämpfe nicht, es scheint also in tieferen Centralherden eine Uebertragung der Erregung stattzufinden. Dem entsprechend findet ein Uebergreifen der Krämpfe auf die andere Körperhälfte auch bei Durchschneidung des Balkens statt. Blutung in die Ventrikel bringt die Krämpfe in der entsprechenden Körperhälfte zum Stillstande.

Der durch Reizung der Hirnrinde erzeugte Krampfanfall zeigt von allen bisher experimentell erzeugten Krampfformen die meiste Aehnlichkeit mit den Anfällen der menschlichen Epilepsie. Für die corticale Natur der letzteren sprechen besonders die verschiedenen Auraformen und psychischen Aequivalente, sowie die interessanten Beziehungen zum Schlaf und zu den Psychosen. Einzelne Beobachtungen lehren, dass

Digitized by Google

die Zerstörung der motorischen Region auch beim Menschen Krämpfe in den zugehörigen Muskelgebieten verhindert. Bezüglich des Verlaufs der Krämpfe stimmen die vorhandenen klinischen Erfahrungen mit unseren Versuchen überein, nur für die Art, wie die zweite Körperhälfte befallen wird, fehlen exacte Angaben; die wenigen vorhandenen stimmen mit unseren Beobachtungen nicht überein, lassen sich aber vielleicht durch das Gesetz der Mitbewegungen erklären. A. Pick.

---

3) Ueber die galvanische Reizung des Nervus acusticus von Kiesselbach. (Pflüger's Archiv. Bd. XXXI. H. 7 u. 8.)

K. hatte bei einer früheren Untersuchung gefunden, dass die bei Kathodenschluss, Kathodendauer und Anodenöffnung gehörten Töne dem Resonanzton des schallleitenden Apparates entsprechen und die Höhe durch veränderte Zustände im Mittelohr modificirt wird. K. stellte sich nun die Aufgabe, die Entstehungsursache dieser Töne zu erforschen.

Die Ansicht, dass dieselben durch Erschütterung des Trommelfells, resp. der Gehörknöchelchen in Folge von Contractionen der Binnenmuskeln des Ohrs entstehen können, konnte nach der Tenotomie des Musculus stapedius schon früher widerlegt werden. Dass die Töne durch plötzliche Gefässveränderungen entstehen, liess sich ebenfalls experimentell zurückweisen.

Dagegen glaubt K. auf Grund anderer Versuche, dass die Resonanztöne immer vorhanden sind und nur durch centrale Reizgewöhnung im physiologischen Zustand nicht vernommen werden, dass sie aber zur Wahrnehmung kommen, sobald durch den auftretenden Katelectrotonus oder den verschwindenden Anelectrotonus die peripheren Endigungen ein Absteigen der Erregbarkeit erfahren haben.

So erklärt sich entsprechend dem Pflüger'schen Gesetz die Brenner'sche Normalformel, so erklärt sich auch eine bei der Brenner-Erb'schen Erklärung nicht anzunehmende gleichmässige Erregung des N. acusticus durch den galvanischen Strom.

Auch die sogenannte paradoxe Reaction des anderen Ohrs wird von K. in entsprechender Weise erklärt. Rumpf.

Pathologische Anatomie.

4) Ueber Hirnbefunde bei der progressiven Paralyse der Irren von Mendel. (Vortrag in der Berl. med. Ges. am 14. Febr. 1883. — Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 17.)

Während M. als anatomische Grundlage für die Paralyse im Allgemeinen die Encephalitis interstitialis corticalis diffusa festhält, die ihren Ausgang in Hirnatrophie, speciell auch Atrophie der Ganglienzellen der Hirnrinde nimmt, ist der beschriebene Fall, der typischste von 3 derartigen Beobachtungen durch den Mangel aller wesentlichen Veränderungen der Grundsubstanz trotz 5jährigen Bestandes der Paralyse ausgezeichnet. Dagegen fand M. die „pericellulären" Räume und die Adventitialräume der Rindengefässe erweitert und mit gelblichen flockigen Massen erfüllt, die Ganglienzellen zum grossen Theil verändert bis zu hochgradiger Atrophie. In mehreren kleinen Aesten der A. fossae Sylvii beiderseits fand sich Endarteriitis obliterans, die aber nirgends zum vollen Verschluss des Gefässrohrs geführt hatte. In der durch diese bedingten Anämie sucht M. das Primäre; venöse Hyperämie — Stauung — Transsudation, — Druckatrophie der Nervenzellen stellen nach seiner Ansicht die weitere Kette pathologischer Vorgänge dar. Tuczek.

Digitized by Google

5) Die Schädelkapacität der Irren von Dr. G. Amadei in Imola. (Rivist. sperim. di freniatria. IX. 1.)

Verf.'s Untersuchungen liegt das reichhaltigste Material der Irrenanstalt zu Reggio zu Grunde, in welcher seit einer Reihe von Jahren die Schädel fast sämmtlicher dort Gestorbenen aufbewahrt werden, und deren Lebensgeschichte bekannt ist.

A.'s Messungsverfahren ist das der französischen Schule, die Untersuchungsmethode, die Le Bon'sche, nach Serien. Behufs Vergleichung mit der Schädelkapazität Nicht-Geisteskranker benutzt er die von Mantegazza gefundenen Zahlen mit Ausschluss der Sardenschädel.

Die Zahl der von A. gemessenen Schädel beträgt:
für Männer 195, für Weiber 280, zusammen 475.

Das Mittel aus 212 Schädeln von Nicht-Irren italienischer Nationalität beträgt	Mittel aus 475 Schädeln von Irren
für M. 1474 ccm	für M. 1544 ccm
für W. 1316 ccm	für W. 1341 ccm
für M. u. W. 1390 ccm	für M. u. W. 1442 ccm

Diese Zahlen bestätigen den auch von anderen Seiten (Meynert, Peli, Sommer in Allenberg) aufgestellten Satz, dass der Schädelraum der Irren im Allgemeinen merklich grösser ist, als der von Geistesgesunden. Vorzugsweise ist dies der Fall auf Seiten der Männer.

Deutlicher noch ergiebt sich dieses aus der Vergleichung folgender Werthe. Setzt man die Kapacität des normalen Schädelraumes = 1000, so beträgt die der Irren bei

	Meynert	Peli	Sommer	Amadei
für Männer	1019	1006	1031	1047
für Weiber	1029	—	1049	1019
überhaupt	1024	—	1035	1033

Setzt man die Kapacität des Männerschädels = 1000,
so ist die des Weiberschädels bei Geistesgesunden = 892,81,
bei Geisteskranken = 868,52.

Je näher der weibliche Schädelraum dem männlichen rückt, desto mehr ist er der Degeneration verdächtig.

Diesen und die folgenden wichtigen Schlüsse zieht Amadei aus den Mittel-Zahlen von 5 Tabellen (XIII—XVIII), welche den psychischen Krankheitsformen gewidmet sind.

Imbecillität (und Idiotismus) liefert bekanntlich die geringste Kapacität, da Mikrocephalie weit häufiger als Makrocephalie vorkommt.

Der Schädel der Epileptischen steht dem der Imbecillen am nächsten; er zeigt die meisten Anomalien. Die Kapacität des männlichen unterscheidet sich kaum von der des normalen; die des weiblichen ist etwas grösser.

Manie. Die Kapacität ist gleich der der Mittelzahl des Irrenschädels. Form und Volumen des Schädels bieten nichts Ungewöhnliches (Mendel).

Pellagra. Die Schädelkapacität ist die des normalen Mittels der Bevölkerung. Weder die zu grossen noch die zu kleinen Schädel sind häufige.

Melancholie. Grosse Schädel und über mittelgrosser Schädelraum sind häufig, besonders bei den Männern. Ueber 1650 ccm Schädelraum ist bei 27,5 % Männern, über 1450 ccm bei 21 % Weibern vertreten.

Die Schädel der Melancholischen geben für die Grösse der Irrenschädel überhaupt den Ausschlag.

Auch die Schädel der Selbstmörder gehen über das gewöhnliche Mittel hinaus.

Digitized by Google

Bei Paralysis progressiva — der Männer — ist die Durchschnittskapacität grösser als bei den übrigen Krankheitsformen, — weil nach Amadei dieselben den gebildeten Ständen angehören, was bei den Weibern nicht der Fall ist.

Bei Erblichkeit der Geisteskrankheit ist der Schädelraum in der Regel grösser, als in den nicht erblichen Fällen.

Am meisten von der Norm weichen die degenerativen Formen, Imbecillität, Epilepsie und primäre Verrücktheit ab.

Der Schwerpunkt der Untersuchung beruht darauf, dass man in den von der mittleren Kapacität abweichenden Werthen, zusammengehalten mit sonstigen Degenerationszeichen, ein bezeichnendes Merkmal für die psychopathische Constitution gewinnt, das für die Wissenschaft wie für die Praxis von Wichtigkeit zu werden verspricht. Bedauerlich ist nur, dass die bisherigen Messungsmethoden zur Bestimmung des Schädelraumes am Lebenden nicht zuverlässig sich erwiesen haben.

Fränkel.

Pathologie des Nervensystems.

6) A Contribution to the study of Syringomyelia (Hydromyelia) by Prof. C. Westphal. (Brain. 1883. July, p. 141—167.)

I. Ein 67jähriger Zimmermann, welcher zuvor an Intermittens und Polyurie gelitten hatte, war bei der Aufnahme (1871) decrepide, zeigte Stridor, oberflächliche Athmung ohne erkennbare Ursache, so dass eine substernale Struma vermuthet wurde, Milztumor, Polyurie (2500—5400 ccm in 24 Stunden bei niedrigem specifischen Gewicht), unstillbaren Appetit. Nach 2tägigem Fieber bis 40 ° (Sept. 1871) ohne nachweisbare Veranlassung treten zuerst Unfähigkeit zu gehen, Schmerzen, Lähmungserscheinungen, Sensibilitätsstörungen der Beine, Steifigkeit der Hüften und Kniegelenke in Streckstellung auf. Januar 1874 wurde an 2 Tagen vorübergehend Zucker im Urin zu 1,3 % constatirt. Wenige Tage vor dem nach vorausgegangener Schwellung der Submaxillarregion Mai 1874 erfolgten Tode wurde gelegentliche Enuresis, starre, die Dorsalflexion der Fussgelenke verhindernde Contraction der Achillessehnen, Lähmung und Abmagerung der Beine bei normaler faradischer Erregbarkeit, Schwäche, aber keine Lähmung der Oberextremitäten, Abwesenheit von Articulationsstörungen notirt.

Die Obduction ergab als wichtigste Befunde wallnussgrosse Hämorrhagien im subcutanen Gewebe zwischen Haut und Fascie der Schenkel, purulente Infiltration der vergrösserten Parotis, Stenose des oberen Theils der Trachea verursacht durch Einbiegung des Cricoid- und der drei ersten Trachealknorpel in Folge von Hyperplasie des unteren Endes des linken Lappens der Schilddrüse. Die Spinalmeningen sind nicht verdickt, bei weicher Consistenz des Rückenmarks im oberen Abschnitt zeigt die Aussenfläche der Halsanschwellung im Bereich des die Medianfissur begrenzenden Theils des rechten Hinterstranges eine schmutzig-braune Verfärbung in der Breite von 2 mm. Auf dem Durchschnitt markirt sich ein Tumor von schmutzig brauner Farbe im Breitendurchmesser von 4 und im Tiefendurchmesser von 2—3 mm in der Region des rechten Hinterstranges, welcher die graue Substanz einschliesst, aber nicht an den Centralkanal heranreicht. Bei seiner frischen mikroskopischen Untersuchung finden sich eingebettet theilweise in grobfaseriges fibrilläres Bindegewebe, theilweise in Neurogliasubstanz zahlreiche runde reihenförmig angeordnete, oft den Gefässen folgende Pigmentmassen. Wie sich nach der Erhärtung noch genauer zeigt und durch 6 colorirte Durchschnitte genauer erläutert wird, erstreckt sich vom obersten Ende der Halsanschwellung bis in die Lendenanschwellung, d. h. bis 11 cm über der Spitze des Conus medullaris herab eine Neubildung, welche überall nur die hinteren Abschnitte des Querschnitts betheiligt, nirgends bis an die Vorder- und Seitenstränge

Digitized by Google

und die grauen Vordersäulen reicht, im Uebrigen aber in verschiedenen Höhen Belagerungsdifferenzen aufweist, indem sie z. B. im oberen Theil der Halsanschwellung hauptsächlich am rechten Hinterstrang, weiter abwärts am vorderen Theil beider Hinterstränge unter Verdrängung der Hinterhörner liegt. Ueberall wird in ihr schon mit blossem Auge ein mit Carmin deutlich gefärbter äusserer und ein zarter gefärbter innerer Abschnitt unterschieden, welcher letztere einen von meist zickzackförmigen Linien begrenzten schmalen Spalt enthält. Der Centralkanal ist überall erhalten, wo die Neubildung nicht die vordere Commissur erreicht. Aus der ausführlichen, von v. Recklinghausen herrührenden histologischen Beschreibung sei noch der Befund von zwei eigenthümlichen Körpern von papillärer oder vielmehr halskrausenartiger Gestalt hervorgehoben, welche vollständig geschlossene gekräuselte Ringe bilden, deren Centrum von einem zartfaserigen Bindegewebe ausgefüllt wird.

II. Die zweite Beobachtung betrifft einen schon von Wernicke (Arch. f. Psych. VII.) klinisch und in Bezug auf den am Boden des 4. Ventrikels in der Substanz des linken hinteren Ponsabschnittes gelegenen Tuberkels auch anatomisch beschriebenen Fall, dessen Rückenmarksbefund durch 5 farbige Durchschnitte erläutert wird. An den Rückenmarkshäuten keine Anomalie. Auf dem Durchschnitt durch die Cervicalregion unterhalb der Pyramidenkreuzung graue Verfärbung der das hintere Septum begrenzenden Partien der Hinterstränge. In der Cervicalanschwellung weiter abwärts bis zum oberen Theil des Dorsalmarks herab erscheint auf Querschnitten eine weiche graue Masse im vorderen Theil der Hinterstränge, welche die theilweise afficirten grauen Vorderhörner auseinander drängt und nach vorn bis in die Commissur reicht. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt in der Cervicalanschwellung eine in den Hintersträngen, abwärts auch in der rechten grauen Substanz gelegene Höhle, umgeben von einem mit Carmin sich färbenden sclerotischen Ringe. Der an einigen Stellen erweiterte und theilweise mit Blutkörperchen gefüllte Centralkanal liegt überall an normaler Stelle, mit Ausnahme von Schnitten, auf denen die Neubildung bis in die Commissur sich erstreckt. Der Ring von Neubildungsmassen besteht aus fibrillärem Bindegewebe, in welchem Hämatoxylinfärbung zahlreiche Kerne sichtbar macht. Innerhalb desselben einzelne mit den im ersten Falle beschriebenen identische Gebilde.

Verf. glaubt bei der gleichen Localisation der Neubildung im ersten, der Höhlenbildung im zweiten Falle, besonders auch mit Rücksicht auf den übereinstimmenden Befund der eigenthümlichen Körper im Einverständniss mit v. Recklinghausen, dass auch in jenem die Tumorbildung secundär bei Syringomyelie, d. h. bei congenitaler Divertikelbildung des Centralkanals entstanden ist und im zweiten Falle der Neubildungsprozess nur nicht so weit vorgeschritten ist.

Die Syringomyelie war im zweiten Falle symptomenlos, während im ersten die Lähmungserscheinungen und Sensibilitätsstörungen der Unterextremitäten vielleicht auch der Diabetes darauf zurückzuführen waren. E. Remak.

---

7) Aus der Klinik des Prof. Charcot.

1) **Sciatique double chez une cancéreuse.** (Leçon, recueillie par Féré; Progr. méd. 1883. No. 18.)
2) **Pachyméningite cervicale.** (Leçon, rec. par Féré; ib. No. 19.)
3) **Note sur un trouble trophique de la peau observé chez les tabétiques (Etat ichthyosique).** Par Ballet et Duil. (ib. No. 20.)
4) **Des différentes formes de l'aphasie. De la cécité verbale.** (Leçon, rec. par Féré; ib. No. 23. 24. 25.)
5) **Aphasie motrice.** (ib. No. 25 et 27.)
6) **Un cas de suppression brusque et isolée de la vision mentale des signes et des objets (formes et couleurs).** Par Bernard. (ib. No. 29.)

Digitized by Google

1) Bei einer an Brustkrebs leidenden Frau, die an doppelseitigen, fast nur in aufrechter Stellung auftretenden Schmerzen im Bereich des Ischiadicus und Cruralis, sowie an Empfindlichkeit bei Percussion der unteren Wirbel, ohne sonstige spinale Erscheinungen litt, wird die Diagnose auf Krebsmetastasen in den Lenden- und Kreuzwirbeln gestellt, und bei dieser Gelegenheit die Aetiologie der doppelseitigen (symptomatischen) Ischias besprochen.

2) Ein Fall von geheilter hypertrophischer Pachymeningitis cervicalis. Das Leiden hatte, durch Einwirkung feuchter Kälte, mit Schmerzen im Thorax und in den Unterextremitäten begonnen (I. Stadium, der Neuralgien, in Folge von Compression der sensiblen Nervenwurzeln); dann folgte Lähmung der Oberextremitäten mit Muskelatrophie, fast ausschliesslich im Gebiet des Medianus und Ulnaris (II. Stadium, der atrophischen cervicalen Paraplegie, in Folge von Compression der motorischen Wurzeln, vielleicht auch schon der Vorderhörner); schliesslich spastische Paralyse der Unterextremitäten mit Beugecontractur und verstärktem Kniephänomen (III. Stadium, der spasmodischen Paraplegie in Folge Druckmyelitis mit secundärer Degeneration der Pyramidenbahnen). Unter Glüheisenbehandlung Besserung aller Erscheinungen nach Jahresfrist; Hebung der restirenden Flexionscontractur in den Kniegelenken durch Dehnung und Trennung der indurirten und verkürzten periarticulären fibrösen Gewebe.

3) Die Verff. beobachteten in mehreren (3 ausführlicher geschilderten) Fällen vorgeschrittener Tabes trophische Störungen der Haut, welche derselben ein der Ichthyosis ähnliches Ansehn geben. Die Haut ist geröthet, trocken, verdickt, voller Erhabenheiten und tiefer Furchen; lässt sich in grossen Falten emporheben und zeigt intensive Schuppung. Die Haare fallen in den afficirten Partien aus, die Nägel sind riffig und bauchig. Diese Affection der Haut ist stets an diejenigen Stellen gebunden, die die bedeutendsten Sensibilitätsstörungen zeigen, besonders an hyperästhetische Partien. Hauptsächlich findet sie sich an den Oberextremitäten, am intensivsten am Handrücken.

4) Ein 35jähriger, an Anfällen von Migräne leidender Geschäftsmann wurde während der Jagd, die ihm heftige Gemüthsbewegungen brachte, plötzlich von rechtsseitiger Hemiplegie mit kurzer Bewusstseinspause befallen. Ausser der halbseitigen Lähmung zeigte er am andern Morgen Erscheinungen von Paraphasie; er verwechselte die Worte. Diese Symptome besserten sich schnell und verschwanden nach 3 Wochen vollständig. Dann traten diejenigen Störungen auf, die Charcot noch $^1/_2$ Jahr später seinen Zuhörern vorstellen konnte: bilaterale homonyme rechtsseitige Hemianopsie ohne Veränderungen des Augenhintergrundes, ohne Farbenblindheit, ohne Herabsetzung der Sehschärfe in dem erhaltenen Gesichtsfeld; ferner Gedächtnissdefecte! Verlust einer Anzahl von Substantiven, besonders von Eigennamen (Personen, Strassen); endlich absolute Unfähigkeit, blos mit Hülfe des Gesichtssinnes zu lesen, während er im Stande war und durch Uebung eine gewisse Fertigkeit darin bekam, durch Nachmalen der Lettern und Schriftzüge, also mit Hülfe des Muskelsinns der Handmusculatur, Geschriebenes und Gedrucktes zu lesen. Er konnte gut schreiben, auch im Dunkeln und mit geschlossenen Augen, konnte aber hernach seine eigenen Schriftzüge nicht lesen, ohne sie, wenn auch hinter dem Rücken mit dem Finger in die Luft nachzumalen. Es bestand also reine Wortblindheit; „nur schreibend konnte er lesen".

Die Hemianopsie war eine classische; die verticale Grenze des Gesichtsfelddefects ging durch den Fixationspunkt. — Hand in Hand mit einer Besserung der Wortblindheit ging eine Vergrösserurg des Gesichtsfelds.

Charcot bespricht die über die vorliegende Affection vorhandene Literatur, nach der es scheint, als sei die Wortblindheit im unteren Scheitelläppchen zu localisiren.

Digitized by Google

5) Ein 50jähriger Mann, dessen Mutter in demselben Alter wie er von genau derselben Affection befallen worden war, hatte $^1/_2$ Jahr vor der klinischen Vorstellung einen apoplectischen Insult mit totaler rechtsseitiger Hemiplegie und Hemianästhesie erlitten. Diese Lähmungserscheinungen verschwanden sehr bald, während er fast 4 Monate lang worttaub und wortblind blieb. Als einzige dauernde Störung blieb die Unfähigkeit zu articuliren, absolute motorische Aphasie, zurück ohne Amnesie, Alexie, Agraphie, ohne Defecte in der mimischen und musikalischen Reproduction, ohne Lähmungen im Gebiet der Sprachmusculatur. Als einzige intellectuelle Störung wird leichte geistige Ermüdung bezeichnet, und hierbei die Bedeutung der Wortzeichen für die intellectuellen Leistungen, speciell für die Bildung von Begriffen betont.

6) Ueber diese höchst interessante Beobachtung, ein Meisterstück psychologischer Untersuchung und Darstellung, dessen plastische Wirkung durch Selbstschilderungen aus der Feder des intelligenten Kranken erhöht wird, kann sich Ref. einen ausführlichen Bericht nicht versagen.

Die merkwürdige Affection befiel einen sehr gebildeten und belesenen Mann, der wie sein Vater, seine Geschwister und sein Söhnchen sich eines ausserordentlichen Gedächtnisses erfreute. Besonders die Erinnerung an Gesichtswahrnehmungen war bei ihm eine ungewöhnlich lebendige; er besass in hohem Grade die Gabe, complicirte Gesichtsvorstellungen mit allen Einzelheiten in Form und Farbe zu reproduciren. Nach 2—3maliger Lectüre behielt er, was er las; er war dann im Stande, die Stellen zu memoriren, indem er sie in Gedanken förmlich ablas. Besann er sich auf einen Satz, auf eine Zahl aus seiner umfangreichen Correspondenz, so vermochte er sich den gesuchten Brief mit all seinen Aeusserlichkeiten vorzustellen, ihn von Anfang an durchzugehen bis er an den gesuchten Passus kam. Kurz, jede Einzelheit erschien ihm in Zusammenhang mit dem Ganzen. Das Gedächtniss für Gehörswahrnehmungen hatte bei ihm stets im Hintergrund und auf einer niedrigen Stufe gestanden.

Dieser Mann wurde $^1/_2$ Jahr vor Veröffentlichung der Beobachtung nach heftigen Gemüthserregungen durch geschäftliche Verwickelung eines Tages plötzlich durch die gleich zu schildernden intellectuellen Störungen überrascht und derart verwirrt und erschreckt, dass er glaubte, er würde irrsinnig. Er hatte die Erinnerung an Gesichtswahrnehmungen verloren; es war ihm nicht nur die Fähigkeit, Form und Farbe der Gegenstände sich vorzustellen, abhanden gekommen, sondern alte bekannte Formen erschienen ihm wie völlig neue. Das ging so weit, dass er seine nächsten Angehörigen, ja sich selbst im Spiegel (ohne Zuhülfenahme der anderen Sinne) nicht erkannte und jedesmal von Neuem die Strassen, Häuser und Denkmäler seines Wohnorts anstaunte. — Will er lesen oder rechnen, so muss er sich die Worte und Zahlen vorsprechen. Daneben besteht ein geringer Grad von Wortblindheit; manche Worte kann er nur lesen, wenn er sie nachschreibt. In seinen Träumen fehlten die Gesichtsvorstellungen vollständig; er träumte nur noch in Worten und zwar in seiner Muttersprache, dem Spanischen. Ebenso musste er, der sehr geläufig französisch sprach, nunmehr, wenn er französisch sprechen wollte, seine Gedanken erst aus dem Spanischen übersetzen. (Diese Beobachtung ist von grossem Interesse. Beim Denken stellen wir uns redend vor und zwar in der Sprache, in der wir denken gelernt haben; in analoger Weise sehen wir diejenigen Gehörstäuschungen, die im Lautwerden der Gedanken bestehen, stets in der Muttersprache des Kranken auftreten. Ref.) — Diese Defecte, die der Kranke als einen bedeutenden Ausfall in seinem geistigen Leben, besonders nach der gemüthlichen Seite empfand, lernte er durch anhaltende Uebung des acustischen Aequivalents der Vorstellungen allmählich compensiren. — Die ophthalmologische Untersuchung ergab ausser Myopie nichts Pathologisches.

Bei dieser Gelegenheit geschieht einer ähnlichen Beobachtung Charcot's Erwähnung. — Sie betrifft einen 56jährigen Maler, der ohne sonstige Störungen der

Digitized by Google

Fähigkeit, sich Gegenstände vorzustellen, beraubt wurde. Er konnte nur noch copiren, und auch dabei durfte er kein Auge von dem Original wenden.

Tuczek.

---

8) **Amputation de jambe datant de 18 mois.** Examen du cerveau par Mathieu. (Progr. méd. 1883. No. 15.)

Die Amputation des linken Unterschenkels wurde bei einem 51jährigen Manne ausgeführt. Hirnbefund wesentlich negativ; zwar waren die Centralwindungen, besonders die hintere, in ihrem oberen Abschnitt rechts schmäler wie links, dafür aber das Paracentralläppchen rechts voluminöser. Tuczek.

---

9) **Observation d'un cas d'aphasie avec hémiplégie droite; — foyer hémorrhagique dans la substance blanche avoisinant le lobule de l'insula** par Vernet. (Soc. anat. Progr. méd. 1883. No. 23.)

Ausser dem hämorrhagischen Herd im Mark der linken Insel fand sich nur noch ein Erweichungsherd im untern Umfang des Sc. Rolandi rechterseits, der die Wurzel der III. Stirnwindung einbegriff, und ein Erweichungsherd im rechten Hinterhauptlappen. Aphasie und Hemiplegie waren nahezu absolut gewesen. Tuczek.

---

10) **Deux cas peu conformes aux localisations cérébrales** par Blaise. (Progr. méd. 1883. No. 17.)

1) Mitralinsufficienz; 5 Jahr vor dem Tode kurzer Anfall von Bewusstlosigkeit, danach leichte Parese der rechten Seite. 2 Jahr vor dem Tode, nach einem weiteren Anfalle, Sprachstörungen mit Zunahme der Hemiplegie und spastischen Erscheinungen nur in der rechten Oberextremität. Linke Grosshirnhemisphäre intact, in der rechten je ein kleiner Erweichungsherd im äussern Glied des Linsenkerns und in der Spindelwindung. Sonst makroskopisch nichts Abnormes. Histologische Untersuchung fehlt, ebenso jede Angabe über die Beschaffenheit der Hirngefässe.

2) Lungenemphysem, Bronchitis, Pleuritis. $1^1/_2$ Monat vor dem Tode allmähliche Abnahme der Sensibilität, besonders des Raumsinns auf der linken Seite. Diffuse Leptomeningitis über den Stirnwindungen; kleiner Erweichungsherd in der Marksubstanz der äusseren Wand des hinteren Endes des Hinterhorns vom rechten Seitenventrikel. Ueber das Rückenmark kein Wort. Tuczek.

---

11) **Ueber Echinococcus cerebri** von A. Steffen. (Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XX. Heft 1.)

Zu den in der Literatur bereits vorhandenen 18 Fällen theilt Verf. einen neuen mit. Derselbe betrifft ein 10jähriges Mädchen, die nach einem Falle im 9. Lebensjahre Erscheinungen von Commotio cerebri und Erbrechen zeigte; dann traten Kopfschmerzen, wechselnde Schmerzanfälle in den Extremitäten, sichtbare Contracturen, albernes Wesen und schwankender Gang ein. Die Erscheinungen nahmen im Laufe von 6 Wochen an Intensität zu. Ophthalmoskopisch ergab sich: Papillitis, Stauung der Venen, Schwellung des Randes der Papille, Lamina cribrosa verschwommen, Sehweite herabgesetzt. Unter allgemeinen Convulsionen, Streckkrampf, der links stärker als rechts entwickelt war und Sopor, trat der Tod ein. — Diagnose war nicht gestellt worden.

Die Section ergab einen Echinococcus in der grösseren hinteren Hälfte der rechten Grosshirnhemisphäre; die anderen Organe völlig intact. M. Cohn (Hamburg).

Digitized by Google

12) Cysticercus cerebri multiplex bei einem einjährigen Kinde von Dr. Otto Soltmann. (Bresl. ärztl. Zeitschr. 1883. Nr. 20.)

Ein 1 Jahr 14 Tage altes rachitisches Mädchen war seit 4 Wochen von „innern Krämpfen und Muskelzuckungen" befallen, hatte mehrfach gebrochen, geschielt und endlich bewusstlos dagelegen. Es starb 2 Tage nach der Aufnahme ins Krankenhaus, wo es ausser erheblicher Atrophie beiderseits dilatirte, reactionslose Pupillen, und ein ruckweises Vorstossen und Zurückziehen mit kurzen Unterbrechungen, Erbrechen und Coma, aber keine allgemeinen Krämpfe gezeigt. Section ergiebt neben Hydrocephalus externus et internus 1 Cysticercus im Gyr. fornicatus dext., 1 im linken Linsenkern am hintern Abschnitt der Capsula interna, 2 an der untern Fläche des Lob. occip. sinist. nahe der Fissura calcarina. Verf. macht darauf aufmerksam, dass in diesem, wie in allen andern bei Kindern beobachteten Cysticerc. cerebri sich nie in einem andern Organ eine Finne oder im Darm Taenia nachweisen liess.

M.

---

13) Affections osseuses et articulaires du pied chez les tabétiques par Charcot et Féré. (Progr. méd. 1883. No. 31.)

Die Verff. beschreiben eine in mehreren Fällen von vorgeschrittener Tabes beobachtete Affection des Fusses, bestehend in Veränderungen der Fusswurzel- und Mittelfussknochen und deren Gelenke ganz analog denen, wie sie an langen Knochen und grossen Gelenken bei Tabes auftreten. Die dadurch verursachte Deformität des Fusses ist charakteristisch; der innere Fussrand ist verdickt, in der Gegend des Tarso-metatarsalgelenks durch einen einspringenden Winkel unterbrochen. Das schmerzlos verlaufende Leiden führt zu spongiöser Aufblähung und Brüchigkeit der Knochen, Usur der Gelenkenden. Mit Traumen oder suppurativen Prozessen hat es nichts zu thun.

Tuczek.

---

14) Zur Kenntniss der multiplen degenerativen Neuritis von Prof. Adolf Strümpell in Leipzig. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrkh. 1883. Bd. XIV.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die bis jetzt bezüglich der multiplen degenerativen Neuritis bekannten Thatsachen und Betonung der Wichtigkeit einer Berücksichtigung der genannten Erkrankungsform gegenüber spinalen atrophischen Lähmungen berichtet Verf. folgende Fälle.

47jähriger Conditor, Potator. Nach mehrjährigem Reissen in Armen und Beinen, Schwäche und Unsicherheit beim Gehen, seit $^1/_2$ Jahre wesentliche Verschlimmerung, seit 3 Wochen rasche Lähmung der Arme und Beine zugleich mit psychischer Störung (Irrereden). Bei der Aufnahme vollkommene schlaffe Lähmung der oberen Extremitäten, Oedem der Handrücken, Erhaltung der Sensibilität, erloschene Haut- und Sehnenreflexe. Beine ebenfalls fast complet gelähmt, geringe Herabsetzung der Hautsensibilität, Hautreflexe schwächer, Patellarreflexe fehlend. Allgemeine Muskelatrophie an Rumpf und Extremitäten; Entartungsreaction in den letzteren. Ziemlich heftige Schmerzen bei passiven Bewegungen und Lageveränderungen der unteren Extremitäten. Häufig Delirien. Ophthalmoskopisch Atrophie in den äusseren Abschnitten der Optici. Constant erhöhte Pulsfrequenz und erhöhte Abendtemperatur. Während einiger Monate blieb die Lähmung ziemlich unverändert, dann trat plötzlich Respirationsstörung, Cyanose und Tod ein.

Die Section ergab tuberculöse Lungen- und Darmaffection.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich Rückenmark und vordere Wurzeln unverändert. Die peripheren Nerven (Stücke von den Nn. radiales, mediani, crurales und ischiadici) boten sehr beträchtliche Degeneration und degenerative Atrophie

Digitized by Google

zahlreicher Nervenfasern. Die Muskeln ebenfalls zum Theil atrophisch und degenerirt. Mit Rücksicht auf die Differentialdiagnose von chronischer Poliomyelitis macht Str. besonders auf die Sensibilitätsstörungen, die initialen Schmerzen und die spätere Empfindlichkeit der ergriffenen Extremitäten bei passiven Bewegungen aufmerksam. Die beginnende Atrophie der Optici scheint darauf hinzuweisen, dass auch cerebrale Nerven an dem Prozess theilnehmen können. Für diese Atrophie könnte übrigens auch der chronische Alcoholismus als ätiologisches Moment in Betracht kommen, der von Str. für die psychischen Störungen verantwortlich gemacht wird.

Die Art der anatomischen Störung war eine rein degenerative Veränderung, keine Spur einer eigentlichen Entzündung vorhanden. Str. hält es nicht für wahrscheinlich, dass eigentliche entzündliche Veränderungen vorausgegangen, sondern sucht den Ausgangspunkt der Erkrankung im Nervengewebe selbst. Ueber die Alteration der Muskeln spricht er sich übrigens vorsichtig aus, und lässt die Möglichkeit einer gleichzeitigen Erkrankung von Nerv und Muskel zu. Mit Recht macht er aufmerksam auf das vorzugsweise Befallenwerden der motorischen Nerven in seinem Fall, wie in ähnlichen, und berührt den Gedanken einer systematischen peripheren Nervenerkrankung.

Der zweite von Str. mitgetheilte Fall betrifft eine acut tödtlich verlaufene Paralyse, die nach Verf. Ansicht vielleicht ebenfalls zur multiplen Neuritis zu zählen ist. Der Fall ist ausgezeichnet durch Beginn mit febrilen Symptomen, reissenden Schmerzen in allen Gliedern, rasch von den unteren zu der rechten oberen Extremität aufsteigenden Lähmung, ohne objective Sensibilitätsstörung, erhebliche Druckempfindlichkeit an den Extremitäten, fieberhaften Verlauf, Milzschwellung, Albuminurie, Aufhebung der Haut- und Sehnenreflexe, profusen Schweiss, schliesslich Athemnoth und Lungenödem. Das Gehirn und Rückenmark — letzteres genau mikroskopisch untersucht — waren ohne Veränderung. Die peripheren Nerven wurden nicht untersucht, da der Fall als spinale Paralyse aufgefasst worden war.

Str. neigt sich zu der Auffassung, die ihm durch klinische Thatsachen wahrscheinlich gemacht wird, dass manche der als acute aufsteigende Paralyse bezeichneten Fälle zur multiplen degenerativen Neuritis gehören. Von diesen acuten und tödtlichen Fällen kommen alle Uebergänge zu den mehr chronisch verlaufenden vor. Ja auch Combinationen mit gleichzeitigen poliomyelitischen Veränderungen liegen nicht ausser dem Bereich der Möglichkeit. Eisenlohr.

---

15) Neuritis disseminata acutissima von Prof. Roth, Basel. (Schw. Corresp.-Bl. 1883. Nr. 13.)

Am 13. Tage nach einer Verwundung der Haut des Rückens und nach einer penetrirenden Bauchwunde, welche beide ohne wesentliche Zufälle aseptisch heilten, stellte sich unter vorübergehender Fieberbewegung linksseitige Parotitis, Tags darauf Facialislähmung ein. Die letztere dauerte auch nach Spaltung des Parotis-Abscesses unverändert fort, während das Allgemeinbefinden durchaus günstig war. Ganz unerwartet traten am 40. Tage nach der Verletzung rasch zunehmende Schlingbeschwerden auf, denen Aphonie, Störungen der Articulation der Sprache, Dyspnoë, Unfähigkeit zu expectoriren, unzählbare und unvollständige Herzcontractionen, Parese und Parästhesien in den Extremitäten bei erloschenen Kniephänomen, Lähmung des Sphincter ani sich hinzugesellten. Völlig schmerzloser Verlauf, bei ungetrübtem Sensorium. Tod am 6. Tage der Lähmungserscheinungen, 46 Tage nach der Verletzung.

Die Section ergab einen an der Schädelbasis im schwieligen Parotisgewebe, mit dem der linke Facialis verwachsen ist, gelegenen Abscess; im Gehirn und Rückenmark nichts Pathologisches; im peripheren Nervensystem dagegen eine verbreitete Neuritis parenchymatosa und interstitialis. Dieselbe findet sich sowohl an den Wurzeln, als am Stamme und den Verästelungen, hauptsächlich der motorischen Nerven.

Digitized by Google

Auch in den am stärksten veränderten Stellen werden immer einzelne oder viele intacte Fasern angetroffen; grosse Strecken eines Nerven zeigen gar keine oder nur geringe Veränderungen, während andere Abschnitte wieder bedeutend alterirt sind. — Untersucht wurden die Hirnnerven II—XII links, X—XII rechts. Degeneration findet sich im N. mandibularis des N. V, im N. VII fast aller Fasern, im N. IX und X in geringem Maasse, erheblich dagegen im R. recurrens, rechts weniger wie links. N. XI und XII sind besonders linkerseits sehr bedeutend verändert, der letztere bis in die 0,2 mm dicken Zungenästchen hinein. Von den Rückenmarksnerven zeigen sich die vorderen und hinteren Wurzeln wenig betheiligt, ebenso die Plexus axillares und Nn. crurales; in feineren Aestchen der Mm. pect. maj. einzelne stark degenerirte Nervenfasern. Nn. phrenici normal, dagegen ihre Verästelungen im Zwerchfell mit stellenweise sehr erheblicher Degeneration und interstitieller Zellwucherung. N. sympathicus beiderseits im Halstheil kaum merklich betheiligt. Die quergestreiften Muskelfasern sind meist gut erhalten; von den mit degenerirten Nerven in Verbindung stehenden Muskeln ist ein Theil der Fasern (in der Zunge etwa $^1/_{10}$, im Zwerchfell $^1/_4$—$^1/_8$) der Fettmetamorphose verfallen.

Nach ausführlicher Besprechung der Aetiologie der multiplen Neuritis, hält R. dafür, dass es sich in diesem Fall um eine Fortleitung des entzündlichen Prozesses von der Parotis auf die benachbarten Nerven und von diesen — ohne das Mittelglied einer Myelitis — auf fernere Nerven handele, wobei allerdings bei der eigenthümlichen Verbreitung der Neuritis noch locale Prädispositionen unbekannter Art angenommen werden müssten. Tuczek.

---

16) Periodisch wiederkehrende Oculomotoriuslähmung von Prof. v. Hasner. (Prag. med. Wochenschr. 1883. N. 10.)

17jähr. lediges Dienstmädchen leidet seit dem 13. Lebensjahre allmonatlich an Lähmung des linken oberen Augenlides, welche unter Kopfschmerz und Erbrechen beginnt und 3 Tage andauert; seit dem 15. Jahre Menstruation, die 3 Tage dauert und von der erwähnten Lähmung begleitet ist. Die gynäkologische Untersuchung ergiebt nichts wesentlich Abnormes. Oculistischer Befund zur Zeit der Menstruation und Lähmung: Rechtes Auge normal S $^6/_6$, linkes Auge S $^6/_6$ Myopie $^1/_{36}$ vollständige Lähmung des oberen Lides, Pupille erweitert 3,5 mm Durchmesser; das linke Auge nach aussen und etwas nach unten abgelenkt, bei Verschluss des rechten Auges bis in die Medianlinie beweglich, Drehpunkt des linken Auges um etwa 2 mm nach vorn verschoben, binoculares Doppelsehen mit gekreuzten Bildern; am 2. Tage wird die Lidlähmung rückgängig, Kopfschmerzen und Erbrechen sistiren, am 3. Tage sistirt die Menstruation, das Lid frei beweglich, ebenso der Bulbus, dabei noch mindergradige Secundärablenkung des rechten Auges, Mydriasis; am 5. Tage ist auch die Secundärablenkung geschwunden, die Mydriasis noch am 8. Tage stationär. v. H. nimmt eine in Begleitung der Menstruation durch vasomotorische Reizung im Bereich der Fossa Sylvii und des linken Pedunculus periodisch auftretende hyperämische Drucklähmung des Ursprungskernes, des Wurzelgebietes des Oculomotorius mit Reflexwirkung auf den Vagus an; die Hyperämie hat am vorderen Ende des Oculomotoriuskernes ihren Hauptsitz, verbreitet sich von da nach dessen hinterem Theile und verschwindet in umgekehrter Ordnung. A. Pick.

---

17) Sclerosis lateralis amyotrophica von Mierzejewsky und Erlitzky. (Wjestnik Psychiatrii i Nevropathologii. 1883. I. Russisch.)

Eine Kranke von 33 Jahren bot folgende Erscheinungen dar: Parese aller vier Extremitäten mit stark ausgeprägter Atrophie ganzer Muskelgruppen, vorzüglich der

Digitized by Google

Unterextremitäten, bedeutende Sprachstörung und Atrophie der Zungenmusculatur. An den Gliedern Rigidität und Contracturen, besonders an den Flexoren der Füsse, Hände und Finger. Sehnenreflexe bedeutend erhöht, elektrische Erregbarkeit der nicht afficirten Muskeln normal, der atrophirten vermindert. Sensibilität erhalten. Die Krankheit hatte sich allmählich im Laufe eines Jahres entwickelt, vor 2 Jahren hatten einige epileptische Anfälle stattgefunden. Während der etwa 2jährigen Beobachtung seitens der Autoren stellten sich keine neuen Erscheinungen ein, abgesehen von progressiver Zunahme der Sprachstörung und in den letzten Lebenswochen aufgetretenen Schluckbeschwerden.

Die auf Grund dieses Symptomencomplexes im Leben gestellte Diagnose „amyotrophische Seitenstrangsclerose" wurde durch die Section vollständig bestätigt. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks erwies in den Vorderhörnern Atrophie der Ganglienzellen und Proliferation der Bindegewebselemente nebst entzündlichen Gefässveränderungen (parenchymatöse und interstitielle Entzündung) und Sclerose der Pyramidenbahnen. Die Affection der grauen Substanz war am stärksten in beiden Anschwellungen und im Dorsaltheil ausgeprägt, schwächer im Cervicaltheil, und hatte im verlängerten Mark nur den Hypoglossuskern, vorzüglich den sogenannten „noyau classique" desselben (Duval), weniger den „noyau accessoire" befallen. Die Sclerose der weissen Substanz betraf hauptsächlich die Pyramidenbahnen der Seitenstränge (im ganzen Rückenmark) und die Türk'schen Stränge im oberen Abschnitte desselben. Die Intensität der Sclerose nahm in der Richtung von unten nach oben allmählich ab. Die motorischen Wurzeln in der Höhe und unter der Cervicalanschwellung waren auch atrophirt. Obgleich im Gehirn ein haselnussgrosses Sarcom sich vorfand, das in der Gegend der ersten linken Stirnwindung an der Pia haftete und Abflachung der entsprechenden Hirnoberfläche hervorgebracht hatte ohne mit derselben verwachsen zu sein, bestreiten die Autoren einen pathogenetischen Zusammenhang dieses Tumors mit der Rückenmarkserkrankung, indem sie einerseits auf das Fehlen jeglicher degenerativer Veränderungen im Gehirn selbst hinweisen, andererseits den in ihrem Fall vorgefundenen aufsteigenden Charakter der Rückenmarkssclerose betonen. Die Beschreibung des Falles ist begleitet von allgemeinen Betrachtungen über die nicht von allen Autoren anerkannte Selbstständigkeit der amyotrophischen Seitenstrangsclerose, über die Art ihrer Verbreitung in dem motorisch-trophischen System der Rückenmarksaxe und über das Wesen dieses pathologischen Prozesses. In letzterer Beziehung entscheiden sich die Autoren für interstitielle Natur der primären Degenerationsprozesse in den Nervencentren. Zum Schlusse bringen sie das in ihrem Fall stattgefundene Fehlen von Schluckbeschwerden mit der verhältnissmässig erhaltenen Integrität des „noyau accessoire" des Hypoglossuskerns in Zusammenhang und schliessen aus diesem Verhalten auf eine Beziehung dieses Kerns zum Schlingact, während sie in den „noyau classique" das Centrum für die Sprachbewegungen und Ernährung der Zunge verlegen.

P. Rosenbach.

Psychiatrie.

18) Ergebnisse graphischer Untersuchungen des Pulses und der Respiration Geisteskranker von L. Ragosin. Dissertation. St. Petersburg 1882. (Russisch.)

Die Arbeit ist mit Hülfe eines vom Autor selbst construirten, auf der Pariser elektrischen Ausstellung von 1881 mit der goldenen Medaille prämiirten Polygraphen ausgeführt. Derselbe ist hier nicht genauer zu beschreiben; seine Vorzüge vor anderen Apparaten dieser Art bestehen darin, dass er das Aufzeichnen verschiedener Curven zu gleicher Zeit ermöglicht und dass die Curvenlinie selbst durch Elektrolyse bewirkt wird, indem ein elektrischer Strom einerseits eine Metallfeder, andrerseits eine mit Jodkali-Kleisterlösung getränkte Papierrolle durchfliesst. Nach kritischer

Digitized by Google

Uebersicht der einschlägigen Literatur und ausführlicher Beschreibung des Polygraphen, von einer anschaulichen Abbildung desselben begleitet, berichtet R. seine eigenen Untersuchungen.

Die Ergebnisse derselben beruhen auf dem Studium zahlreicher Puls- und Respirationscurven, verschiedener Geisteskranken aus der Klinik des Prof. Mierzejewsky gehörig. Die betreffenden Krankengeschichten sind ausführlich mitgetheilt, auch zahlreiche Curvenmuster der Darstellung beigefügt. Die Hauptresultate der sorgfältigen und mühevollen Arbeit Ragosin's bestehen in Folgendem:

Die auf Untersuchungen vermittelst des Marey'schen Sphygmographen gestützte Behauptung Wolf's und Anderer von dem pathognomischen Charakter des Pulses Geisteskranker ist nicht stichhaltig; um so weniger begründet ist die Ansicht Wolf's über die Bedeutung des Pulses Geisteskranker als diagnostisches Merkmal zur Unterscheidung heilbarer von unheilbaren Formen. Dagegen lässt die Reactionsweise des Pulses und der Respiration Geisteskranker auf äussere (vorzüglich schmerzhafte) Reize deutliche, für verschiedene krankhafte Zustände beständige Differenzen erkennen:

Bei maniakalisch Erregten erleidet die Pulscurve bei plötzlicher Einwirkung eines schmerzhaften Reizes eine bestimmte und scharf ausgeprägte Veränderung; bei Schwachsinnigen fehlt diese Fähigkeit des Pulses auf äussere Reize zu reagiren um so vollständiger, je tiefer die Demenz ist. Derselbe Reactionsverlust wird zuweilen bei Epileptischen nach dem Anfall im Zustande tiefer Betäubung beobachtet.

Seitens der Respiration zeigt sich vorzüglich bei Schwachsinnigen und Melancholischen ein bestimmtes Verhalten zur Einwirkung schmerzhafter Reize. Bei ersteren stellt sich fast immer nach Anfang und Beendigung der Reizeinwirkung eine mehr weniger schleunige Inspiration ein, welcher tiefe Exspiration folgt; die weiteren Exspirationen haben meistens den nämlichen Charakter und das Athmen wird beschleunigt. Zuweilen nimmt die Respiration bei fortdauernder Reizeinwirkung ihren gewöhnlichen Typus an, und die beschriebene Reaction erscheint um so ausgeprägter nach Aufhören der Reizung. Bei Melancholischen folgt dem Beginn der Reizeinwirkung gewöhnlich verstärkte aber verlangsamte Inspiration; während der Reizung wird das Athmen oberflächlich ohne Veränderung seiner Frequenz, und unmittelbar nach Aufhören der Reizung nimmt die Respiration wieder ihren gewöhnlichen Charakter an.

P. Rosenbach.

---

19) Note sur la paralysie générale prématurée par Dr. E. Régis. (L'Encéphale. 1883. No. 4. p. 433.)

Ein Fall von Dementia paralytica bei einem 21jährigen jungen Mann (Beginn im 19. Lebensjahre), welcher klinisch eben durch das jugendliche Alter des Pat. ein Interesse hat. R. meint, dass es wohl der einzige sicher constatirte Fall von wahrer Dem. paralytica praematura sei. Die Dem. paral. ist bekanntlich vor dem 25. Jahre sehr selten, sie fällt mit ihrer grössten Frequenz mit dem „Apogaeum des menschlichen Lebens" (Luys) zusammen. Nach Luys geistreicher Hypothese ist in dieser Periode das interstitielle Gewebe des Centralnervensystems auf der Höhe der Entwickelung, und in Folge eines Hinausschiessens über das physiologische Ziel entstehe der pathologische Prozess. Alle Vorgänge, welche eine Congestion der Nervencentra bewirken, werden zu Gelegenheitsursachen. R. ist von dieser Entstehungsweise so sehr überzeugt, dass er nur die ohne nachweisbare Ursachen entstehenden Fälle von Paralyse zur wahren Dem. paral. rechnet, während Alcohol, Syphilis, Trauma, Bleiintoxication etc. nur die sogenannte Pseudo-Paralysie génér. zu erzeugen vermögen, welche eine geeignete Behandlung bessern und heilen kann.

Statt der Ansicht Mickle's, welchem die Neigung zur Dem. paralytica, zur Senectus praecox, ein Zeichen der bevorstehenden Décadence der Race ist, besonders wenn sie schon jüngere Lebensalter ergreift, — findet R. (welcher diese Lehre auf

Digitized by Google

seine Landsleute nicht anwenden will) eine andere Erklärung: Die Dem. paral. progr. praematura hat stets ein ätiologisches Moment, Heredität, Alcohol, Syphilis, Trauma, Blei oder andere Diathesen. Sie kann Remissionen und selbst Genesungen haben.

[Dann wäre sie ja aber, nach R.'s eigener Deduction, nur eine Pseudo-paralysie générale!?] Siemens.

---

20) **On the pathology of general paralysis** by Joseph Wiglesworth. (Journ. of ment. science. 1883. January.)

Nichts Neues. Verf. fand constant bei Paralyse Hyperplasie des Neurogliagewebes, sowohl der Fasern wie der Zellen, besonders in der ersten (äussersten) und unter der fünften (Spindelzellen-)Schicht. Bei 12 Gehirnen von anderseitigen Geisteskranken konnte er nichts davon entdecken. Er hält daher den anatomischen Vorgang bei der Paralyse für eine wahre Cirrhose. Smidt.

Therapie.

21) **Sea-Sickness; Its Treatment by Bromide of Sodium** by Walton. (Boston med. and Surgical Journal. 1883. July 5.)

Das von Beard 1880 empfohlene Natr. bromat. gegen Seekrankheit nützt in kleinen Dosen (30 grain 3mal täglich) nichts, in grossen Dosen (90 grain 3mal täglich) bringt es Zustände hervor, denen gegenüber die Seekrankheit vorzuziehen ist.

Verf. glaubt die Seekrankheit der Ménière'schen Krankheit analogisiren zu können, und sieht den Ausgangspunkt derselben in dem durch die Bewegungen des Schiffes verursachten verschiedenen Druck auf das Labyrinthwasser. Er giebt deswegen den Rath, es mit Chinin oder Natr. salicyl. einmal zu versuchen. M.

---

22) **Ueber Paraldehyd als Schlafmittel** von Dr. Gugl, Assistent der Grazer psych. Klinik. (Zeitschr. f. Therap. 1883. 1. Aug.)

Verf. hat bei 50 Individuen 336mal das Mittel angewendet. In 8,3 % war kein hypnotischer Effect, in den übrigen Fällen trat nach $^1/_2$—3 Stunden Schlaf ein, der einige Mal 10—12 Stunden dauerte. Keine unangenehmen Nebenerscheinungen.

Das Mittel empfiehlt sich besonders bei Hysterischen, weniger bei Hypochondern, dann bei Manieen; auch in einem Fall von Del. tremens wirkte es sehr günstig. Bei nächtlicher Unruhe der Paralytiker wie der an Dementia senilis Leidenden wirkte das Mittel immer günstig. G. sieht in dem Paraldehyd ein kräftig wirkendes Hypnoticum, das trotz der weniger gewaltigen Wirkung dem Chloral doch vorzuziehen ist, da es selbst bei länger fortgesetztem Gebrauch gefahrlos. Dosis im Mittel 3 Gramm, über 5 Gramm ging G. nicht hinaus, am besten per os mit doppelter Quantität — Tinct. cort. aurant. in etwa $^1/_8$ Liter Zuckerwasser oder mit Syr. cort. aurant. Verbindung mit Morphium (0,01) und mit Bromkalium und Bromnatrium (3 Gramm) zu empfehlen, mit Chloral nicht. M.

Anstaltswesen.

23) **Mittheilungen aus der Abtheilung für Epileptische der Heil-Pflege-Anstalt Schloss Stetten** von Dr. Wildermuth. (Zeitschr. für das Idiotenwesen. 1883. Nr. 4 u. 5.)

Der Bericht erstreckt sich auf 56 Kranke (es waren in der Anstalt 126 Epileptische, 63 M., 63 W.). Die Tabellen entziehen sich dem Referat. Erwähnt sei

Digitized by Google

in Bezug auf Aetiologie Häufigkeit des Ausbruchs der Epilepsie nach schwerem Scharlach. In keinem Fall liess sich Trauma mit absoluter Sicherheit als Hauptursache des Leidens annehmen.

In Bezug auf das psychische Verhalten in den Intervallen zeigt sich, dass als geistig normal zu bezeichnen sind: 17 %, als nicht normal 83 %. Die nicht normalen Kranken zeigten gleichmässige Herabsetzung der psychischen Functionen (25), Hysterie meist mit entschieden hypochondrischer Färbung (1 Knabe, 5 Mädchen), Depression (2), Stimmungswechsel (3), Erregung (7), reizbares Wesen (4), Sammeltrieb (2), Wahnideen (2), Moral insanity (1).

In Bezug auf den körperlichen Befund: Verbildung der Ohrmuscheln 14mal, kahnförmige Verbiegung am harten Gaumen 10mal, Abflachung des Gaumengewölbes 4mal, Schmelzdefect der Zähne 8mal, Strabismus 8mal, schwerfällig schleppender Gang 17mal, Tremor in Zunge und Händen 5mal. Auffällig gross ist die Zahl der Scoliosen bei Mädchen (von 31 waren 12 verkrümmt). M.

III. Personalien.

Unser Mitarbeiter Herr Dr. Gnauck, bisher Oberarzt an der Kgl. Charité zu Berlin, Abtheilung für Nervenkranke, hat in Pankow bei Berlin ein Kurhaus für Nervenkranke errichtet und verweisen wir auf den im Inseratentheil abgedruckten Prospect.

Der Director der Irrenanstalt Sonnenstein, Geh.-Rath Lessing, hat seinen Abschied genommen; zu seinem Nachfolger wurde der bisherige zweite Arzt, Dr. Weber, ernannt.

Die Direction der Irrenanstalt Rothenberg bei Riga hat der bisherige zweite Anstaltsarzt Dr. August Mercklin bis zum Schlusse dieses Jahres übernommen.

Offene Stelle: Volontärarzt in der Provinzialirrenanstalt bei Halle a./S. (1200 Mark und freie Station).

IV. Vermischtes.

Von Herrn Director Dr. Jensen geht der Redaction nachstehende Mittheilung mit der Bitte um Aufnahme zu:

Allenberg, 18. August 1883.

Im Interesse der historischen Wahrheit sehe ich mich veranlasst, darauf hinzuweisen, dass Herr Kräpelin in seinem Compendium der Psychiatrie, Leipzig 1883, S. 76, gelegentlich der Schilderung des Huppert'schen „Doppeldenken", meine Hypothese, dergleichen Erscheinungen auf gelegentliche Incongruenz in der Functionirung beider Grosshirnhemisphären zurückzuführen, dem Huppert zuschreibt, und S. 91 die von mir in einem Vortrage auf der Naturforscherversammlung in Dresden 1868 in neuerer Zeit zuerst wieder betonte Thatsache, dass jene, auch Gesunden bekannte Täuschung, als hätten wir eine gegenwärtige Situation in der Vergangenheit bereits einmal erlebt, auch bei Geisteskranken vorkommt, auf Herrn Sander zurückführt, obwohl die betreffenden Arbeiten beider Autoren direct auf jenem, meinem Vortrage basiren und von ihm ihren Ausgang nehmen.

Uebrigens hat bereits Heinrich Neumann in seiner 1859 zu Erlangen erschienenen Psychiatrie im § 200 S. 111 sowohl meine „Doppelwahrnehmungen" als Huppert's „Doppelvorstellungen", erstere als „Empfindungs-", letztere als „Gedankenspiegelung" beschrieben. Dr. Jensen.

Die Ueberbürdungsfrage vor dem englischen Parlament. Der Deputirte Leighton hatte die Regierung gefragt, ob es thatsächlich wäre, dass die Gehirnkrankheiten bei Kindern im schulpflichtigen Alter und bei den Lehrern in den Schulen wesentlich zugenommen hätten, während bei der Bevölkerung im Allgemeinen eine Zunahme der Gehirnkrankheiten in den letzten 10 Jahren nicht stattgefunden hat. Mundella antwortete darauf in der Sitzung des Parlaments vom 6. August d. J., dass nach dem Bericht der Commissioners of lunacy die Kinder, die in Anstalten wären, zum grössten Theil Idioten seien, und dass

Digitized by Google

die Zahl derer, die in späterem Lebensalter geisteskrank wurden, erheblich abgenommen habe. Was die Lehrer anbetrifft, so wäre der Procentsatz der Geisteskranken bei ihnen geringer, als bei Juristen, Soldaten und Geistlichen.

Der Procentsatz der Juristen, die geisteskrank wurden, wäre dreimal so gross, als derjenige der Lehrer. M.

Die psychologische Section der British Medical Association zu Liverpool, August 1883, wurde mit einer Adresse des Präsidenten der Section, Dr. Rogers, eröffnet, in der wir ausser einem geschichtlichen Abriss der Entwickelung des Irrenwesens in England einen Ueberblick über die augenblicklich dort bestehenden Verhältnisse nach den verschiedensten Richtungen hin bekommen.

In Bezug auf die Geschichte sei hier nur hervorgehoben, dass bereits 1370 in der Gemeinde Barking von dem Kaplan Denton ein Haus zur Heilung von Geisteskranken errichtet wurde. Bethlem wurde 1546, nachdem es von Heinrich VIII. als Kloster aufgehoben, zum Irrenhospital eingerichtet.

Während Pinel in Frankreich die Reformation des Irrenwesens vollzog, war es in England zu gleicher Zeit William Tuke, der 1792 in der Gründung des York Retreat denselben Zielen nachstrebte. Das Gesetz von 1844—1845 bahnte die neue Zeit an, auf ihm beruht auch die Einrichtung des Board of Commissioners. 1851 waren 25 Grafschafts- und Gemeinde-Irrenanstalten in England und Wales mit 8083 Kranken, von denen 232 Privatkranke waren; am 1. Januar 1882 waren 61 öffentliche Anstalten vorhanden mit 42 691 Kranken, von denen 584 Privatkranke waren.

In den Arbeitshäusern waren 1859 7963, 1882 12233 Geisteskranken, in Familien 5920 resp. 6564. Die Militäranstalten, Broadmoor, die Idiotenanstalten sind hierbei nicht inbegriffen.

120 Privatanstalten hatten 1851 6751 Kranke, von denen 4112 Arme, 2639 Privatfälle waren; 1882 war die Zahl der Privatanstalten von 120 auf 73 gesunken, die 4528 Kranke enthielten, von denen 1410 Arme, 3118 Privatpatienten waren.

(Diese Zahlen haben für uns in Preussen auch ein erhebliches Interesse, da sie uns auf die Aufgaben der Zukunft hinweisen. Die Bevölkerungsziffer beträgt in England und Wales circa 26 Millionen, in Preussen circa 27½ Millionen, ist also annähernd gleich; jenen 42691 in 61 öffentlichen Anstalten befindlichen Kranken in England stehen in Preussen (cf. dieses Centralbl. 1883. Nr. 9. S. 214) am 31. Dec. 1879 gegenüber in 65 öffentlichen Anstalten 13423. Die Zahl der in Privatanstalten behandelten Kranken ist dagegen bei uns noch grösser, 4903 gegen 4528 in England.)

Irrenkolonien, um der Anhäufung der Irren in den Anstalten vorzubeugen, hält R. für unpraktisch für England; auch der Versuch in Schottland sei erfolglos gewesen. Die Kosten seien in den Familien höher, als in den Anstalten, und wenn sie eben so niedrig seien, würden die Kranken oft vernachlässigt.

R. ist im Uebrigen für eine möglichst freie Behandlung der Irren und auch dem Open-door-System günstig gestimmt; die letzten Einrichtungen, die die Anstalt dem Gefängniss ähnlich machen, müssen fallen!

Die Heilresultate stellen sich jetzt so, dass von 100 Kranken, die in die Anstalt aufgenommen werden, weniger als 40 genesen, ungefähr 30 sterben in den ersten 5 Jahren. Die Anwendung der Narcotica will er sehr eingeschränkt wissen, das Chloral vergleicht er mit dem Boxer, und zieht diesen vor, das Hyoscyamin mit dem Marterwerkzeug des Drehstuhls; dessen Effect sei eine schwere Seekrankheit.

Die aufgestellten Indicationen für die Aufnahme in eine Irrenanstalt entsprechen den gewöhnlichen Anschauungen der Psychiater. M.

Seit 1876 blieb die chinesische Bevölkerung in den vereinigten Staaten Nordamerikas beinahe stationär; dagegen ist der Opiumimport erheblich gewachsen. 1872 betrug die Menge des consumirten Opiums 238731, 1880 320407 Pfund.

(Journ. of Inebriety. 1883. July.)

Während im Jahre 1864 in den Vereinigten Staaten aus den Spirituosen eine Steuer von circa 32½ Millionen Dollar erhoben wurde, ist dieselbe bei unverändertem Steuersystem im Jahre 1882 auf circa 86 Millionen gestiegen. (Journ. of Inebriety. 1883. July.)

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. September. № 18.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ueber die Localisation der Hautsensibilität und des Muskelsinnes an der Oberfläche der Grosshirnhemisphären von **Bechterew.**

II. Referate. Anatomie. 1. Il cervello dell'uomo considerato sotto l'aspetto antropologico del **Nicolucci.** — Experimentelle Physiologie. 2. Ueber die Function der Vierhügel von **Bechterew.** 3. Ueber die Einwirkung der Narcotica auf den Raumsinn der Haut von **Rumpf.** 4. Der Raumsinn der Haut und seine Modification durch äussere Reize von **Klinkenberg.** 5. Untersuchungen über den Einfluss galvanischer Ströme auf die Sensibilität der Haut von **Spanke.** 6. Ueber Temperaturempfindung von **Herzen.** — Pathologische Anatomie. 7. Ramollissement de la protubérance; dégénération secondaire des fibres transversales; dégénération descendante par **Féré.** 8. Contributo alla conoscenza della fossetta occipitale media nel suo rapporto col verme inferiore e colle funzioni psichiche del **Romiti.** 9. Zur pathologischen Anatomie der multiplen chronischen Encephalitis nebst Bemerkungen über die Structur des normalen Bindegewebes im Gehirn von **Friedmann.** — Pathologie des Nervensystems. 10. Centre moteur du membre inférieur par **Raymond** et **Dérignac.** 11. Un cas de tumeur cérébrale par **Rousseau.** 12. Sur un cas de paralysie du mouvement des quatre derniers doigts avec intégrité des mouvements du pouce, Autopsie, par **Lépine.** 13. Sur un cas d'épilepsie avec congestion cérébrale insolite consécutive à l'attaque par **Lépine.** 14. Case of gliomatous tumor involving the first, second and third frontal convolutions by **Wood.** 15. Doppelseitige Papillitis bei Gehirnabscess von **Alexander.** 16. Gliome de l'hémisphère cérébelleux droit; etc. par **Comby.** 17. Tumeur du cervelet par **Falsaus** et **Charrier.** 18. Idroencefalomyelia con fibrosarcoma menninges della Oase del **Baistrocchi.** 19. Hemianopsia nasalis von **Herschel.** 20. Acute linksseitige Hemiathetose? ohne Herderkrankung von **Kirchhoff.** — Psychiatrie. Bidrag til Spörgsmaalet om Aetiologien af den almindelige, fremskridende Paralyse af **Lange.** 22. Ophthalmoskopische Beobachtungen an 171 Geisteskranken von **Borysiekiewicz.** 23. Ueber die Knochenbrüche bei Geisteskranken von **Neumann.** 24. Der Attonitätszustand in der Melancholia attonita von **Bechterew.** 25. Paralysie agitante avec troubles intellectuels par **Peeters.** — Therapie. 26. Ueber die Anwendung permanenter Bäder bei brandigem Decubitus gelähmter Geisteskranker von **Reinhard.** 27. Dehnung des Körpers als Heilmittel in einigen Rückenmarksaffectionen von **Motschutkowsky.** 28. Des bains prolongés chez les aliénés agités par **Millet.**

III. Aus den Gesellschaften. — **IV. Bibliographie.** — **V. Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

Ueber die Localisation der Hautsensibilität (Tast- und Schmerzempfindungen) und des Muskelsinnes an der Oberfläche der Grosshirnhemisphären.

Vorläufige Mittheilung von Dr. **W. Bechterew,** Docent an der kaiserl. medicin. Akademie, Ordinator der Klinik von Prof. MIERZEJEWSKY.

Viele von den Autoren, welche Zerstörungsversuche der motorischen Zone an der Oberfläche der Grosshirnhemisphären anstellten, waren geneigt, die dabei

Digitized by Google

sich einfindenden Bewegungsstörungen durch Verlust dieser oder jener Art der Sensibilität zu erklären. So hielt SCHIFF[1] diese Störungen für reflectorische und stellte sie in Beziehung zu einer Abnahme der tactilen Sensibilität an den afficirten Extremitäten. HITZIG[2] und NOTHNAGEL[3] erklärten ihr Zustandekommen durch Störung des Muskelgefühls. MUNK[4] endlich sieht, wie bekannt, in dem motorischen Feld der Hemisphärenoberfläche ebenfalls „Fühlsphären" für die verschiedenen Theile der gegenüberliegenden Körperhälfte. Doch kommt nach MUNK's Ansicht den zu Bewegungsstörungen der operirten Thiere führenden Erscheinungen ein complicirter Charakter zu, und bestehen dieselben hauptsächlich in Verlust der Berührungs-, Druck- und überhaupt aller Tast-Vorstellungen, wie auch der Vorstellungen über Lage der Glieder im Raum. Zugleich verlieren die operirten Thiere, nach MUNK's Ansicht, auch die entsprechenden Bewegungsvorstellungen. Andere Autoren hingegen, wie FERRIER,[5] auch CARVILLE und DURET,[6] vertreten bezüglich der motorischen Zone eine ganz entgegengesetzte Ansicht, indem sie in derselben Centren annehmen, vermittelst derer Willensimpulse auf die Bewegungsorgane übertragen werden.[7]

Bei meinen Versuchen mit Zerstörung des Bewegungsfeldes der Hemisphären bei Hunden konnte ich mich jedoch kein einziges Mal von dem Bestehen irgend welcher Sensibilitätsstörungen überzeugen, wenn die Läsion selbst die Grenzen der erregbaren Zone an der Hemisphärenoberfläche nicht überschritt.

Ein Hund, dem in einer Grosshirnhemisphäre die Bewegungscentren für die Extremitäten zerstört sind, reagirt allerdings in ungleicher Weise auf an die Extremitäten dieser und jener Seite applicirten Tastreize. So ruft schon einfache Berührung der gleichseitigen (gesunden) Extremität nicht selten Erhebung der Pfote hervor, was fast mit Beständigkeit ebenfalls bei leichtem Kratzen und geringfügigem Andrücken der Extremität beobachtet wird; an der contralateralen (afficirten) Extremität bringen indessen die nämlichen Reize Nichts der Art hervor. Bei Untersuchung des Muskelgefühls des Thieres kommen fast immer analoge Erscheinungen zur Aeusserung: der afficirten Extremität kann man die verschiedensten, unbequemen und ungewohnten Stellungen geben, und dieselben werden beibehalten, so lange das Thier sich nicht fortbewegt; an der gesunden Seite hingegen wird die Pfote in solchem Fall sogleich umgestellt.

Doch meiner Meinung nach enthalten angeführte Thatsachen durchaus nicht den Beweis, dass das Thier seine Tast- und Muskelempfindungen und zugleich die entsprechenden Bewegungsvorstellungen eingebüsst hat. Es kann eine ganz

---

[1] SCHIFF, Archiv für experimentelle Pathologie. 1875. Bd. 3.

[2] HITZIG, Reichert's und du Bois-Reymond's Archiv. 1870. Untersuchungen über das Gehirn. Berlin 1874.

[3] NOTHNAGEL, Virchow's Archiv. Bd. 57.

[4] MUNK, Ueber die Functionen der Grosshirnrinde. Gesammelte Mittheilungen aus den Jahren 1877—1880. Berlin 1881.

[5] FERRIER, Die Functionen des Gehirnes. Uebersetzt von OBERSTEINER. 1879.

[6] CARVILLE und DURET, Arch. de phys. normm. et path. 2. série. t. 2. 1875.

[7] Nach FERRIER's Meinung liegen die Centren für Tastempfindungen in der Gegend des Ammonshorns (FERRIER, loco cit. s. 192 ff.).

Digitized by Google

andere Erklärung dafür aufgestellt werden: das Thier stellt bei bezeichneten Einwirkungen die afficirten Extremitäten deshalb nicht um, weil es die willkürliche Bewegungsfähigkeit dieser Extremitäten verloren hat. Also das Thier unterlässt die motorische Reaction seitens der gereizten Extremität in diesem Fall kraft derselben Ursache, aus welcher ein dressirter Hund nach Abtragung des Bewegungscentrums für die Vorderextremität nicht im Stande ist, auf Verlangen die afficirte Pfote zu erheben und dem Beobachter zu reichen.

Abgesehen davon, dass eine solche Erklärung mit den vorhandenen klinischen Beobachtungen vollkommen in Einklang steht, auf Grund derer es bekannt ist, dass Lähmungen corticalen Ursprungs nur in seltenen Fällen mit Sensibilitätsstörungen complicirt sind, können wir uns in der That betreffs der operirten Thiere vergewissern, dass sie mit den afficirten Extremitäten noch fühlen und das Bewusstsein von der Lage derselben im Raum behalten. Wenn man, für das Thier selbst unbemerkt, eine der afficirten Extremitäten leicht kratzt, so sieht es sich in den meisten Fällen nach der Gegend hin um, welche der Reiz getroffen hatte; wenn ferner letzterer mehrmals wiederholt wird, so verändert das Thier nicht selten seinen Platz, um sich weiteren Reizen zu entziehen. Dasselbe lässt sich auch bei passiven Ortsveränderungen der afficirten Extremitäten beobachten.

Auf Grund dieser Daten konnte ich mit Bestimmtheit schliessen, dass die bei Zerstörung des motorischen Hemisphärenfeldes an Thieren beobachteten Bewegungsstörungen nicht von irgend welchen Veränderungen Seitens der Sensibilitätssphäre abhängen, und dass deshalb die Centren für Tast- und Muskelgefühl von den Bewegungscentren gesondert liegen müssen.

Bei weiteren Untersuchungen, die den Zweck hatten, die Localisation der Empfindungscentren für Haut und Muskeln möglichst genau zu bestimmen, richtete ich meine Aufmerksamkeit auf denjenigen Abschnitt der Gehirnoberfläche, welche zwischen den (beinahe ausschliesslich auf den Gyrus sigmoideus und dessen nächste Nachbarschaft beschränkten) Bewegungscentren und den uns durch die Untersuchungen Ferrier's und später Munk's bekannt gewordenen Gefühlscentren für das Gesicht (im Occipitallappen) und Gehör (im Temporallappen) liegt.

Die Function dieser ausgedehnten Gegend, welche im menschlichen Gehirn offenbar den Parietalwindungen entspricht, ist bisher, wie bekannt, noch von keinem Physiologen sichergestellt worden. Allerdings verlegt Munk in seiner Abbildung der Empfindungscentren an der Grosshirnoberfläche hierher die Centren für Augen und Kopf; doch schon auf den ersten Blick erscheint es sonderbar, dass ein so beträchtlicher Theil der Grosshirnoberfläche von Empfindungscentren für einen verhältnissmässig geringen Theil des Körpers eingenommen sei.

[1] Bezüglich der Localisation der Schmerzempfindlichkeit an der Gehirnoberfläche existiren, wie bekannt, bisher gar keine Angaben in der physiologischen Literatur und eine solche Localisation ging anscheinend gar nicht in den Untersuchungsplan derjenigen Autoren ein, welche sich mit der Feststellung verschiedener Gefühlscentren an der Rindenfläche beschäftigten.

Digitized by Google

Bei meinen Versuchen, die ich im Verlauf mehrerer Monate an Hunden anstellte, gelangte ich zur Ueberzeugung, dass am Thier nach Zerstörung einzelner Abschnitte bezeichneter Gegend beständig deutliche Veränderungen der Sensibilität an der gegenüberliegenden Körperhälfte sich einstellen. Je nach dem Ort der Zerstörung können diese Veränderungen entweder die Tastempfindungen, oder das Muskelgefühl oder endlich die Schmerzempfindlichkeit betreffen.[1]

Bei Zerstörung der unmittelbar hinter dem Gyrus sigmoideus gelegenen Gegend werden am Thier, nachdem es sich von der Operation erholt hat, gewöhnlich folgende Erscheinungen beobachtet:

Auf starke Reize, die von Schmerzempfindungen begleitet werden, wie Nadelstich, Andrücken einer Pfote, Brennen, Faradisation etc., reagirt das Thier in gleicher Weise, ob dieselben an der entsprechenden oder gegenüberliegenden Seite afficirt werden. Betreffs des Muskelgefühls lassen sich auch weder an der einen, noch an der anderen Körperhälfte Veränderungen wahrnehmen, insofern wir über die Perception verschiedener Lagen der Glieder seitens der Thiere urtheilen können. Ebenso fehlen jegliche Bewegungsstörungen. Doch bei Application schwacher Hautreize, als Berührung, Kratzen mit einem Stecknadelkopf, leichter Druck etc. an verschiedene Theile der contralateralen Körperhälfte bemerkt man, dass das Thier auf dieselben gar nicht reagirt, als ob es sie gar nicht wahrnehme; während die nämlichen Reize, an der entsprechenden Körperseite applicirt, seitens des Thieres verschiedene Bewegungen hervorrufen, die auf Perception der Tastempfindungen an dieser Seite schliessen lassen. Uebrigens erleidet die Sensibilität am Gesicht in diesen Fällen gewöhnlich keine bemerkbaren Veränderungen. Nur bei Zerstörung der unmittelbar nach aussen vom Gyrus sigmoideus befindlichen, der zweiten Urwindung entsprechenden Gegend beobachtete ich beständig mehr weniger deutliche Abnahme des Tastgefühls an der ganzen contralateralen Gesichtshälfte.

Wenn die zwischen dem äusseren Rande des Gyrus sigmoideus und Spitze des Temporallappens an der Stelle der dritten und vierten Urwindung (also unmittelbar über dem Anfang der Fossa Sylvii) befindliche Gegend zerstört ist, so werden am Thier gewöhnlich gar keine Veränderungen seitens des Tastgefühls bemerkt. Seitens des Muskelsinns hingegen kommen beständig höchst scharf ausgeprägte Ausfallserscheinungen an den contralateralen Extremitäten zum Vorschein. Bei passiver Extension, Flexion und Ortsveränderung dieser Extremitäten führt das Thier, wenn seine Augen verbunden sind, keine einzige Bewegung aus, nach welcher man schliessen könnte, dass es die Lageveränderungen seiner Glieder wahrnimmt. Ebenso gelingt es diese oder jene der contralateralen Extremitäten auf die Dorsalfläche der Pfote oder auf das Knie zu stellen, vom Tischrand herunterhängen zu lassen etc., ohne dass das Thier dabei irgend welches Widerstreben äussert. Wenn man eine der contralateralen Extremitäten erhebt, so bleibt sie fast immer in der Luft schwebend, bis das Thier durch irgend eine zufällige Störung seines Körpergleichgewichts genöthigt wird, sich auf die afficirte Extremität zu stützen oder seinen Platz zu wechseln.

Digitized by Google

Nicht weniger beständige und auffällige Veränderungen bietet an den operirten Thieren ebenfalls die Sensibilität für Schmerzreize.

Zum Nachweis dieser Veränderungen diente mir ausser gewöhnlichem Verfahren (Stich, Brennen, Andrücken verschiedener Theile) ein starker Inductionsstrom, wobei als Vergleichungsmaass die möglichst geringe Distanz zwischen den Rollen angenommen wurde, welche Aeusserungen von Unruhe und Schreien seitens des Thieres hervorzubringen begann.[1]

Indem ich in dieser Weise einzeln Gesicht, Ohren, Seitentheile des Rückens, Bauchgegend und Extremitäten der in oben beschriebener Weise operirten Thiere untersuchte, konnte ich an ihnen stets eine ganz deutliche Beeinträchtigung des Schmerzgefühls constatiren, die sich auf die ganze contralaterale Körperhälfte oder nur auf gewisse Abschnitte derselben erstreckte. In einigen Fällen war diese Beeinträchtigung so bedeutend, dass Reizung der afficirten Gegend durch sehr starke elektrische Ströme entweder von gar keinen Schmerzäusserungen seitens des Thieres begleitet wurde, oder nur geringe Unruhezeichen und schwaches Winseln hervorrief, während an entsprechenden Stellen der gesunden Seite Reizung durch bedeutend schwächere Ströme schon beständig starkes, andauerndes Winseln und die heftigsten Unruheäusserungen nach sich zog. Am häufigsten kommt eine solche Verminderung der Sensibilität seitens der operirten Thiere am Rumpf und den Extremitäten zum Vorschein; übrigens gelang es mir auch in einigen Fällen eine sehr ausgeprägte Abnahme des Schmerzgefühls am Gesicht zu constatiren.[2]

In der Bewegungssphäre des Thieres werden gewöhnlich keine Störungen beobachtet. Sie gehen ganz regelrecht, schreiten mit Leichtigkeit über verschiedene Hindernisse hinweg etc. Nur zuweilen, bei Wendungen in dieser oder jener Richtung oder plötzlichem Stehenbleiben des Thieres, nehmen die afficirten Extremitäten unbequeme Stellungen ein, die offenbar dem Thiere selbst nicht zu Bewusstsein kommen; doch bei fortgesetzter Bewegung beginnen die Extremitäten ihre Function wieder regelrecht zu erfüllen.

---

[1] Einzelne Bewegungen der Gliedmaassen, wie z. B. Wegziehen der Pfote bei Einwirkung verschiedener Reize, dürfen nicht als Kriterium im Sinne eines auf Perception der Schmerzempfindung seitens des Thieres hinweisenden Zeichens benutzt werden, da 1. solche Bewegungen unter dem Einfluss rein tactiler Reize entstehen und 2. reflectorische, nicht bewusste Bewegungen sein können.

[2] Es ist hier nöthig zu bemerken, dass Unruhe-Aeusserung und Schreien — Symptome, welche uns als Anzeichen der Perception von Schmerzempfindungen seitens des Thieres dienen — auch auf reflectorischem Wege entstehen können, wie Versuche mit Abtragung der Grosshirnhemisphären zeigen. Doch vergewisserte ich mich, dass an Hunden mit abgetragenen Hemisphären nur äusserst heftige schmerzhafte Reize im Stande sind reflectorisches Schreien hervorzurufen, während bei gesunden, nicht operirten Hunden heftiges Schreien und Unruhezeichen immer schon bei verhältnissmässig schwachen Hautreizen sich einstellen. Diese Angaben lehren also, dass die Untersuchung der Perception von Schmerzempfindungen seitens der Thiere vermittelst des geäusserten Schreiens nur bis zu einer gewissen Grenze durchgeführt werden kann. Aeusserst starke Reize können bei ihnen noch reflectorisches Schreien hervorrufen, sogar bei durch Zerstörung bestimmter Rindenabschnitte hervorgebrachter Anästhesie des Körpers.

Digitized by Google

In Fällen geringfügiger Läsion in der von mir bezeichneten Gegend können die am schärfsten ausgeprägten Veränderungen an den Thieren entweder nur in der Sphäre des Muskelsinns auftreten, indem seitens des Schmerzgefühls fast gar keine Abnormitäten zum Vorschein kommen; oder die Veränderungen befallen vorzüglich das Schmerzgefühl, während der Muskelsinn an den contralateralen Extremitäten beinahe keine Beeinträchtigung erleidet.

Alle angeführten Versuche enthalten also den Beweis, dass für die Perception der Tastempfindungen, des Muskelsinnes und der Schmerzgefühle in der Grosshirnrinde specielle, in der Nähe der motorischen Zone gelegene, Centren vorhanden sind. Die Centren für Tastempfindungen liegen, wie die Versuche zeigen, unmittelbar nach hinten und aussen vom motorischen Felde, während die Centren für den Muskelsinn und diejenigen für das Schmerzgefühl die sogleich über dem Anfang der Fossa Sylvii befindliche Region einnehmen.

Beide letztere Centren sind, wie aus vorstehender Betrachtung ersichtlich, einander eng benachbart; doch aus dem Umstande, dass bei beschränkten Läsionen der denselben entsprechenden Gegend die an den Thieren zur Beobachtung gelangenden Veränderungen entweder nur in einer Störung des Muskelsinnes an den contralateralen Extremitäten oder vorzüglich in einer Abnahme der Schmerzempfindlichkeit sich äussern können, ist zu schliessen, dass die Centren für den Muskelsinn und diejenigen für das Schmerzgefühl nicht identische Stellen an der Grosshirnrinde einnehmen.

Eingehendere Angaben über die Topographie der einzelnen Gefühlscentren an der Grosshirnrinde verschiebe ich bis zur ausführlichen Veröffentlichung meiner Versuche.

St. Petersburg, $\frac{28. \text{ Juni}}{10. \text{ Juli}}$ 1883.

II. Referate.

Anatomie.

1) Il cervello dell'uomo considerato sotto l'aspetto antropologico del Nicolucci. (La psichiatria. 1883. I. 3. p. 216. Contin.)

Das einzige Originelle, was diese Arbeit bringt, sind die aus dem Schädelinhalte berechneten Hirngewichte folgender berühmter Italiener:

Name	Stand	Alter	Schädelinhalt	Hirngewicht
S. Ambrogio	Kirchengelehrter	?	1792 ccm	1584 Gramm
A. Volta	Physiker	82	1745 „	1542 „
E. Petrarca	Dichter	70	1602 „	1417 „
A. Fusinieri	Physiker	78	1502 „	1328 „
Dante Alighieri	Dichter	56	1493 „	1320 „
A. Scarpa	Chirurg	80	1455 „	1287 „
N. Foscolo	Dichter	49	1426 „	1261 „

E. Kräpelin.

Digitized by Google

Experimentelle Physiologie.

2) Ueber die Function der Vierhügel von W. Bechterew. (Mitgetheilt in der Sitzung der St. Petersburger psychiatrischen Gesellschaft im Mai 1883. Russisch.)

Zum Zweck der Erforschung der Vierhügel-, resp. Zweihügelfunction unternahm B. specielle Untersuchungen an Fröschen, Tauben, Hühnern, Kaninchen und Hunden, indem er einerseits alle bisher in der Literatur bestehenden Angaben über die Bedeutung dieser Gebilde experimenteller Prüfung unterzog, andererseits durch isolirte Zerstörungen derselben vermittelst besonderer, hier nicht näher zu beschreibender Operationsmethoden ihre Function auf sicherer Basis feststellte. Seine Zerstörungsversuche haben zu folgenden Ergebnissen geführt:

Zerstörung eines Zweihügels (an Fröschen und Vögeln) bringt Blindheit am entgegengesetzten Auge hervor, partielle Läsionen eines Zweihügels werden von partiellen Gesichtsfelddefecten am contralateralen Auge begleitet, woraus zu schliessen ist, dass bestimmte Theile jedes Zweihügels zu der Function bestimmter Netzhautabschnitte des contralateralen Auges in Beziehung stehen.

Vollständiger Zerstörung beider vorderen Vierhügel (an Hunden) folgt völlige Blindheit an beiden Augen, nach Zerstörung eines vorderen Vierhügels stellt sich bilaterale homonyme Hemianopsie ein, wie nach Durchschneidung des entsprechenden Tractus opticus. Also treten alle zum Bestand der Sehnerven gehörigen Faserzüge des Tractus opticus in den gleichseitigen vorderen Vierhügel ein, wo ein Theil dieser Fasern, nämlich die im Chiasma sich nicht kreuzenden, aller Wahrscheinlichkeit nach sein Ende findet; das gekreuzte Tractusbündel hingegen zieht, wie specielle Versuche lehren, zur hinteren Vierhügelerhebung.

Durch Reizung der blossgelegten Zwei- oder Vierhügel (an Tauben und Kaninchen) vermittelst eines elektrischen Stromes werden allgemeine Bewegungserscheinungen hervorgebracht, die B. zum Theil für reflectorisch hält, zum Theil für das Resultat einer Reizung der unterliegenden Kleinhirnstiele.

Auf Grund mitgetheilter Versuchsergebnisse vindicirt B. den Zwei- oder Vierhügel ausschliesslich Beziehung zum Gesichtssinn und nimmt an, dass dieses Centrum zum Theil die reflectorische Uebertragung von Gesichtseindrücken auf motorische Bahnen vermittele. Zugleich bestreitet er die Localisation besonderer Centren für die Irisbewegungen (Flourens, Budge) oder für combinirte Bewegungen der Augäpfel (Adamük) in den Vierhügeln; ebenso irrthümlich sind nach seiner Meinung die verschiedenerseits behauptete Annahme von Centren für das Körpergleichgewicht, wie auch die von Goltz und Ferrier vertretene Localisation eines Centrums für den Ausdruck von Gemüthsbewegungen in den Vierhügeln. P. Rosenbach.

---

3) Ueber die Einwirkung der Narcotica auf den Raumsinn der Haut von Dr. Rumpf. (Verhandl. des Congresses für innere Medicin. 1883. 20. April.)

4) Der Raumsinn der Haut und seine Modification durch äusssre Reize. Bonner Dissertation von Ed. Klinkenberg. 1883.

5) Untersuchungen über den Einfluss galvanischer Ströme auf die Sensibilität der Haut. Bonner Dissertation von C. Spanke. 1883.

Die beiden letzten Arbeiten sind auf Veranlassung Rumpf's ausgeführt worden und können mit der eigenen Abhandlung desselben im Zusammenhange besprochen werden, da sie ein gemeinsames Thema, die Modificationen des Raumsinnes unter verschiedenen Einwirkungen, behandeln und sich daher gegenseitig ergänzen.

Rumpf hat zunächst den Einfluss mehrerer Narcotica auf den Raumsinn der normal fungirenden Haut untersucht und ist zu folgenden interessanten Ergebnissen

**

Digitized by Google

gelangt. Als Maass für die Herabsetzung, resp. die Steigerung des Raumsinns nahm er den Werth der Raumschwelle für die Empfindung, also die Minimaldistanz zweier Hautpunkte an bestimmten Körperstellen, deren Reizung noch zwei verschiedene Ortsvorstellungen deutlich erweckt. Die Messungen wurden, wie auch in den beiden anderen Arbeiten, mit dem Tasterzirkel vorgenommen und unter Berücksichtigung aller Cautelen (gleichzeitiges Aufsetzen beider Zirkelspitzen mit Vermeidung jedes stärkeren Druckes, gleichmässige Zimmertemperatur während der verschiedenen Versuche, Vermeidung allzuhäufiger Prüfungen in kurzer Zeit etc.) mit den entsprechenden Normalwerthen bei den betreffenden Versuchspersonen verglichen.

Eine subcutane Injection von 10—15 Milligramm Morphium brachte stets eine Herabsetzung des Raumsinns zu Stande, die bereits 6—10 Minuten nach der Einspritzung nachweisbar war, ihr Maximum etwa in einer Stunde erreichte und bis zum folgenden Tage gewöhnlich anhielt. Die Herabsetzung war unabhängig von der Applicationsstelle eine allgemeine; eine auffällige Localwirkung vermochte Verf. so wenig wie Jolly zu finden.

Chloralhydrat, zu 2 Gramm innerlich genommen, brachten Schlaf, aber so lange eine Untersuchung möglich war, keine deutliche Herabsetzung des Raumsinns.

Auch Extr. Hyoscyami blieb wirkungslos in dieser Hinsicht.

Dagegen bewirkten Bromkalium, zu 4 Gramm, und Cannabin. tannicum (Merck), zu 0,25, nach 40, resp. 50 Minuten eine sehr bedeutende Herabsetzung des Raumsinns der gesammten Hautfläche.

Alcohol, zu 40 Gramm = 60 Gramm Cognac genommen, setzte die Empfindlichkeit ebenfalls bedeutend herab, aber was in Uebereinstimmung mit den bekannten Anästhesien der Potatoren sehr zu bemerken ist, vorwiegend in der Haut der Unterextremitäten.

Coffeïn, bis zu 0,35 Gramm genommen, steigerte schon nach wenigen Minuten die Empfindlichkeit ausserordentlich, um jedoch sehr bald nur noch eine weit geringere, aber bis zum nächsten Tage sich erhaltende Erhöhung des Raumsinns zu veranlassen.

Klinkenberg untersuchte das Verhalten des Raumsinns bei Einwirkung äusserer Reize auf die Haut. Zunächst fand er die Temperatur von grossem Einfluss: Kälte setzte regelmässig die Empfindlichkeit herab, während Wärme sie steigerte.

Anämie der Haut, durch Compression der Arterie mittelst eines Tourniquets bei Vermeidung jedes Druckes auf die Nervenstämme, bewirkte eine schnelle Abnahme des Raumsinns fast bis zum völligen Erlöschen an dem anämischen Gliede; wurde dann die Compression aufgehoben, so ging die Raumschwelle nach mehreren Schwankungen, die selbst den Normalwerth überschritten, allmählich in die gewöhnliche Empfindlichkeit über.

Hyperämie, durch heftiges Frottiren der Haut hervorgerufen, bedingte schon nach 1 Minute eine ausserordentliche Steigerung des Raumsinns über der betreffenden Stelle; war die Hyperämie durch Aufgiessen oder durch Spray von Aether, Chloroform oder Senfspiritus bewirkt worden, so ergab sich zunächst eine mehr oder weniger energische Herabsetzung, wohl in Folge der Verdunstungskälte, und erst dann eine anhaltende Steigerung der Empfindlichkeit.

Was den „physiologischen Transfert" betrifft, so konnte Klinkenberg die früheren Beobachtungen Rumpf's völlig bestätigen. Ein einseitig applicirter Reiz bewirkte auf der betreffenden Stelle eine Steigerung und auf der entsprechenden Stelle der anderen Körperhälfte eine Herabsetzung des Raumsinns; später ging die Empfindlichkeit erst nach einer verschiedenen Anzahl von Schwankungen, die aber auf den beiden Körperhälften im entgegengesetzten Sinne verliefen, in das normale Verhalten über.

Spanke endlich hat den Einfluss galvanischer Ströme zum Gegenstand seines Studiums gemacht. Bei seinen vielfachen Versuchen, die sehr schwankenden Angaben der Literatur über diesen Gegenstand aufzuklären, stellten sich so zahlreiche

Digitized by Google

Fehlerquellen heraus, dass er von den früheren Methoden Abstand nahm, und auf Vorschlag Rumpf's die zu untersuchenden Hautpartien in ein elektrisches Wasserbad brachte. Er erreichte dadurch den Vortheil, dass er z. B. den Vorderarm ganz unter den Einfluss der einen Elektrode setzen konnte — die andere Elektrode berührte das Sternum der Versuchsperson — und gleichzeitig, ohne Unterbrechung des Stroms, und genau an der beeinflussten Hautpartie, was bei den früheren Anordnungen dieser Versuche nicht möglich war, die Prüfung des Raumsinns vorzunehmen vermochte.

Das constante Resultat seiner Untersuchungen war nun mit Berücksichtigung aller Cautelen das Folgende: Wurde der Vorderarm der einen Seite durch Vermittelung des Wasserbades unter den Einfluss der Anode gebracht, so wurde der Raumsinn seiner Haut herabgesetzt, während auf dem nicht eingetauchten Reste derselben Extremität eine Steigerung desselben zu beobachten war. Auf der anderen Körperhälfte waren die Verhältnisse in Folge des physiologischen Transferts genau umgekehrt: der Vorderarm zeigte also eine Erhöhung, der Oberarm eine Herabsetzung des Raumsinns.

Wurde die eingetauchte Extremität der Kathodenwirkung ausgesetzt, während die Anode auf dem Sternum ruhte, so wurde auf der direct beeinflussten Seite der Raumsinn des eingetauchten Körpertheils gesteigert, der des Oberarms herabgesetzt, und auf der anderen Körperseite, dem Transfert entsprechend, über dem Vorderarm herabgesetzt und dafür über dem Oberarm erhöht.

Diese Ergebnisse werden, wenn sie sich allgemein bestätigen, von grosser Wichtigkeit für die Beurtheilung des Transferts werden können.

Die Zahlenwerthe der einzelnen Untersuchungsreihen müssen natürlich in den Originalarbeiten nachgesehen werden; hier sei es noch gestattet, aus der Klinkenberg'schen Abhandlung die von ihm erhaltenen Normalwerthe des Raumsinns (bei 15° R. Zimmertemperatur) im Auszuge mitzutheilen.

Er fand als Minimaldistanz zweier Zirkelspitzen, deren Eindrücke noch deutlich zwei verschiedene Raumvorstellungen hervorriefen, in Centimetern auf der Volarseite der ersten Phalanx des Mittelfingers 0,25 bis 0,3.

Vola manus	0,5—0,6	Dorsum manus . . .	1,7—2,0
Vorderarm, vola, . . .	2,8—3,2	Vorderarm, dors., . .	2,8—3,2
Oberarm, biceps, . .	4,0	Oberarm, triceps, . .	4,0
Scapulargegend . . .	4,2	Magengrube	3,6
Fusssohle	1,6	Unterschenkel (beid.)	3,5
Oberschenkel (beid.) .	4,2	Nacken	5,2
Stirn	1,3—1,5	Wange	1,6

Sommer.

---

6) Ueber Temperaturempfindung von Prof. Herzen. (Revue méd. de la Suisse romande. 1883. No. 7.)

In der Sitzung der Société Vaudoise de Médecine den 5. April d. J. theilte Prof. H. interessante Beobachtungen über die Empfindung von Kalt und Warm mit.

Wenn man einen Nervenstamm, z. B. am Arme, comprimirt, so geht bekanntlich zunächst die Tastempfindung, später erst die Schmerzempfindung verloren. H. fand nun, dass bereits mit der Tastempfindung auch die für Kälte schwindet, die für Wärme aber erst mit dem Schmerz.

Auch in Bezug auf die Geschwindigkeit der Perception verhalten Wärme und Kälte sich verschieden. Denn wenn man die Perceptionszeit eines einfachen Tastreizes 1 nennt, so ist die eines Kältereizes kaum 2, während die eines Wärmereizes 3 ist.

Man muss also den Temperatursinn in 2 Arten zerlegen, und zwar schliesst sich der Kältesinn der Tastempfindung an, der Wärmesinn aber der Schmerzempfindung;

Digitized by Google

sie verlaufen also vielleicht auch, wie jene beiden Empfindungsqualitäten, in getrennten Rückenmarksbahnen.

Hieran anschliessend berichtet Prof. H. über einen — ihm von Prof. Leopardi in Florenz mitgetheilten, von Dr. Brigidi secirten — Fall einer Frau, welche an Lähmung und Contractur der unteren Extremitäten litt und die Tastempfindung, nicht aber die Schmerzempfindung verloren hatte. Dieselbe unterschied sehr gut Temperaturen über 27°, hatte aber für Temperaturen unter 27° gar keine Empfindung.

Die Autopsie ergab Pachymeningitis hypertrophica in der Gegend des 4. bis 7. Rückenwirbels mit Atrophie des Rückenmarks: „nur die Vorderstränge waren normal, die übrigen Stränge mehr oder weniger alterirt, am meisten die äusseren Partien der Seitenstränge, im Gebiete der Kleinhirnbündel". (Und die graue Substanz? Leider ist die Angabe des Sectionsbefundes sehr summarisch. Ref.) Hadlich.

Pathologische Anatomie.

7) Ramollissement de la protubérance; dégénération secondaire des fibres transversales; dégénération descendante par Féré. (Soc. anat. Progr. méd. 1883. No. 27.)

Der etwa linsengrosse Erweichungsherd befand sich im vorderen Abschnitt der Brücke (Fussregion); nach beiden Seiten liess sich ein degenerirtes Bündel der transversalen Fasern bis zum mittleren Kleinhirnschenkel verfolgen. Tuczek.

---

8) Contributo alla conoscenza della fossetta occipitale media nel suo rapporto col verme inferiore e colle funzioni psichiche del Romiti. (Archivio di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1882. IV. 1. p. 1.)

Verf. konnte in 2 Fällen das Bestehen der von Lombroso beschriebenen „fossetta occipitale media", dem Unterwurm des Kleinhirns entsprechend, nachweisen; der erste betraf einen 20jährigen Selbstmörder mit „Sonderbarkeiten des Charakters", der ausserdem Ossificationen an der Dura mater zeigte, der zweite einen Melancholiker. Hier war der Unterwurm besonders stark entwickelt. Verf. weist darauf hin, dass jene Fossetta eine Affenähnlichkeit (Cercopithecus sebeus) darstelle und will dieselbe in eine gewisse genetische Beziehung zum Irresein bringen. E. Kräpelin.

---

9) Zur pathologischen Anatomie der multiplen chronischen Encephalitis (sogenannte disseminirte Hirnsclerose) nebst Bemerkungen über die Structur des normalen Bindegewebes im Gehirn von Dr. M. Friedmann, Görlitz. (Sep.-Abdr. aus den Jahrbüchern für Psychiatrie. 1883.)

F. hebt hervor, dass trotz vieler Arbeiten über die multiple Sclerose doch über wichtige Punkte, ja über die eigentliche Natur des Prozesses, ob entzündlich oder nicht, ob der primäre Sitz im Bindegewebe allein oder auch in der nervösen Substanz, wie überhaupt der Gang des Prozesses? — grosse Widersprüche bestehen.

Als einen Grund dieser Widersprüche sieht Verf. die Verschiedenheit der Ansichten über den normalen Bau des Centralnervensystems an. Er hält es deshalb für geboten, zunächst hierzu seinen Standpunkt darzulegen.

F. schliesst sich auf Grund selbstständiger Forschungen im Wesentlichen an die Resultate Schnopfhagen's an (Jahrb. f. Psychiatrie 1881). Er hält bei der grauen Substanz ein feinmaschiges Netzwerk als bindegewebige Grundsubstanz fest; die Bälkchen desselben sind kräftig gekörnt, mattglänzend, dem chemischen Verhalten

Digitized by Google

nach eher auf Verhornung hinweisend, als auf elastische Natur. — Die Kerne in der Substanz dieses Maschen- oder Netzwerkes „gehören Zellen an, welche Centren bilden, die einen gewissen Theil des Maschenwerkes um sich versammeln". — Die Lückenräume des Maschenwerkes sind sehr verschiedenartig. Im Ganzen ist dem Raume nach die Summe der Lücken grösser als die des Maschenwerkes, wenn auch nicht beträchtlich.

F. glaubt weder mit Stricker, dass das Netzwerk der grauen Substanz theils bindegewebig, theils nervös sei, noch mit Rindfleisch, dass die feinsten Nervenfasern sich in feinkörniger Substanz verlieren, sondern er sieht ein in sich ununterbrochenes, rein bindegewebiges Netz. — Die ausser den oben erwähnten Zellen des Netzwerkes und den Spinnenzellen noch vorkommenden Zellenformen hält er für jugendliche, resp. in der Entwickelung begriffene.

In Bezug auf das Bindegewebe der weissen Substanz schliesst sich F. an Jastrowitz, Boll, Kühne an. Freie Kerne erkennt er nicht an. Ein continuirliches Gerüstwerk besteht hier nicht; ihm entsprechen die Hornscheiden der Nervenfasern. —

Ob ausser Zellenausläufern freie Fasern vorhanden sind, muss F. bezweifeln. Netzförmige Anastomosen fehlen jedenfalls.

Formlose granulirte Substanz war nirgends zu erweisen. — Was nun die beiden Fälle von multipler Sclerose anbetrifft, so war leider das Material des Verf. ein ziemlich ungenügendes: je eine Reihe von Querschnitten von Carmin-Terpentinpräparaten des Hirnstammes, eine längere Reihe von Jahren alt; nur zum zweiten Falle ein Sectionsprotokoll; von keinem Falle eine Krankengeschichte.

Es ist daher erklärlich, dass der Verf. sich vielfach in Vermuthungen ergeht, aber auch nicht recht über sie hinaus kommen kann.

Er spricht sich für die entzündliche Natur des Prozesses aus, wobei nichts dagegen vorliege, mit Rindfleisch den Ausgangspunkt in die Gefässe zu verlegen. — Verf. findet, dass nicht allein im Bindegewebe, sondern auch in Nervenfasern und Nervenzellen Proliferationsvorgänge bestehen; er lässt es aber dahingestellt, wie weit solche regelmässig vorhanden sind. — Er ist geneigt, eine langsam schleichende Form des Prozesses mit ganz allmählichem Untergange der nervösen Substanz anzunehmen, und eine rasch verlaufende mit schnellem und primären Zerfall der nervösen Theile.

Es wäre der fleissigen Arbeit des Verf. (der auf 64 klein gedruckten Seiten den mikroskopischen Befund der beiden Fälle beschreibt!) wohl ein vollständigeres Material zu wünschen gewesen.

Ueber die normale Structur des Gehirns stellt Verf. eine grössere Arbeit in Aussicht. Hadlich.

Pathologie des Nervensystems.

10) Centre moteur du membre inférieur par le Dr. Raymond et Dérignac, Paris. (Gazette méd. 1882. No. 52.)

Eine phthisische 62jähr. Frau, welche seit Januar 1882 eine gewisse Steifheit ihres linken Beines bemerkt hatte, wurde im März plötzlich auf der Strasse von so heftigen Convulsionen in diesem Beine betroffen, dass sie zur Erde fiel. Das Bewusstsein blieb dabei vollständig ungetrübt, und nach 10 Minuten konnte sie ihren Weg fortsetzen. Einige Zeit danach wiederholten sich diese Zuckungen des linken Beines. Nach einem dritten Anfalle bemerkte die Kranke auch Schwäche und Steifheit im linken Arme. Später traten heftige Schmerzen im linken Beine hinzu, Phlegmasia alba dolens, und an einigen Stellen Decubitus. — Exitus let. am 26. November 1882.

Bei der Section fand sich, ausser Oedem der Pia, ein Tumor — Gliosarcom —,

Digitized by Google

der genau den Lobul. paracentralis einnahm, bis auf ein kleines intactes Stück in seinem oberen Theil. — Die Erscheinungen am linken Arme erklärten sich z. Th. aus einer durch Trauma bedingten Neuritis des Plexus brachialis.

In einem anderen Falle aus der Beobachtung der Verff. (schon citirt bei Boyer) waren die Verhältnisse folgende: Ein Mann von 51 Jahren zeigte als einziges Krankheitssymptom eine vollständige und bleibende Lähmung eines Beines, daneben nur noch eine geringe und vorübergehende Schwäche des Armes. — Die Section ergab einen circumscripten Erweichungsherd im obersten Theile der hinteren Centralwindung, welcher nach hinten in die angrenzende Partie des Lob. parietal. sup., nach vorn in die vordere Centralwindung, in geringem Maasse auch auf den oberen Theil des Lob. paracentralis fortgeschritten war.

Aus der Zusammenstellung dieser beiden Fälle erschliessen die Verff. nun die genaue Lage des Centrum für die untere Extremität beim Menschen. Der Tumor des ersten Falles hatte hauptsächlich Reizerscheinungen gemacht, hatte also das Centrum der oberen Extremität noch nicht zerstört, wie der Erweichungsherd des zweiten Falles. Das betreffende Centrum muss also im Gebiete des Erweichungsherdes und an dem Theil der Peripherie des Tumors liegen, welcher räumlich mit dem Erweichungsherde zusammenfällt, d. h. in der oberen Partie der Centralwindungen und im obersten Theile des Lob. paracentralis, wo dieser den Rand der Hemisphäre bildet.

Zum Schluss werden ältere Fälle aus der Literatur, die dasselbe Resultat ergeben, zusammengestellt. Hadlich.

---

11) **Un cas de tumeur cérébrale** par Rousseau. (L'Encéphale. 1883. No. 2. p. 196—204.)

Der beschriebene, histologisch nicht definirte, Tumor nahm die linke Grosshirnhemisphäre fast ihrer ganzen Länge nach ein; es waren in ihm aufgegangen: das Hemisphärenmark vom Stirnlappen bis zum Hinterhauptlappen, äussere Kapsel, Vormauer, Linsenkern, innere Kapsel, der grösste Theil des N. caudatus und Thal. opticus. Vom vorderen Abschnitt des Stirnhirns waren auch die Windungen ergriffen; im Uebrigen zogen die intacten Windungen in einer Mächtigkeit von 1—2 cm über die „theils feste, theils zerfliessende" Neubildung hin. Die Symptome waren: Verfolgungsideen, Schwachsinn, Kopfschmerzen, partielle Anästhesien, Bewusstseinsstörungen, Herabsetzung des Seh- und Hörvermögens. — Bei einer derartigen Ausdehnung eines Herdes, der offenbar auch die sensiblen Bahnen der inneren Kapsel schädigen musste, Localisationsversuche der Seh- und Hörstörungen im Sinne der Luys'schen Anschauungen über die Bedeutung des Thal. opticus und seiner doch noch sehr bestrittenen 4 Kerne zu machen, ist doch sehr gewagt. Stauungspapille und basale meningitische Prozesse sind nicht erwähnt, aber auch nicht ausgeschlossen. Merkwürdig bleibt das Fehlen hemiplegischer Erscheinungen. Tuczek.

---

12) **Sur un cas de paralysie du mouvement des quatre derniers doigts avec intégrité des mouvements du pouce, Autopsie,** par R. Lépine. (Revue de médecine. 1883. Juillet. p. 569.)

Bei einer 28jährigen phthisischen Patientin entstand kurze Zeit vor dem Tode eine Lähmung im rechten Arm und zwar zeigte sich eine leichte Parese des Vorderarms und eine starke Beeinträchtigung der Bewegungen im Handgelenk. Die vier Finger der rechten Hand konnten gar nicht bewegt werden, während der Daumen ganz allein eine fast normale Motilität behalten hatte. Die bald darauf gemachte Section ergab einen kleinen Tuberkel in der Furche zwischen der hinteren Centralwindung und dem Parietallappen, in der Höhe etwa des Fusses der zweiten Frontalwindung. Hier wäre also eventuell das Centrum für die Bewegungen der Finger zu

Digitized by Google

suchen. Das Centrum für die Bewegungen des Daumens scheint von diesem getrennt zu sein und liegt wahrscheinlich weiter nach vorn, nach der Rolando'schen Spalte zu.
Strümpell.

---

13) **Sur un cas d'épilepsie avec congestion cérébrale insolite consécutive à l'attaque** par R. Lépine. (Revue de médecine. 1883. Juillet. p. 572.)

Bei einem Epileptiker trat nach dem Anfall (Schwindel, Bewusstlosigkeit, keine Convulsionen) eine sehr lebhafte Röthung des Gesichts auf, verbunden mit Schweisssecretion, psychischer Excitation, glänzenden Augen, frequenter Respiration und Pulsbeschleunigung (112 Schläge in der Minute). Ausserdem Kopfschmerz, Ohrensausen und Brechreiz. Erst allmählich in mehreren Tagen gingen diese congestiven Zustände unter dem Gebrauche von Bromkalium und Ergotin zurück. Bei einem zweiten derartigen Anfall that ein Aderlass und eine locale Blutentziehung am After und an den Processus mastoidei gute Dienste.
Strümpell.

---

14) **Case of gliomatous tumor involving the first, second and third frontal convolutions** by H. C. Wood. (Philadelphia med. Times. 1883. Vol. XIII. Nr. 408. p. 735.)

Die Haupterscheinung neben derjenigen schweren Hirndruckes waren epileptische, gegen das Ende zu gehäufte Anfälle; die Temperatur $^1/_4$ Stunde vor dem Tode betrug 107,4° F. in axilla (fast 42° C.), ohne dass gleichzeitig Krämpfe vorhanden gewesen wären; $^1/_2$ Stunde nach Eintritt des Todes betrug die Temperatur im Rectum 109° F. (etwa 42,5° C.).

W. erklärt die Erscheinung durch Betheiligung derjenigen Rindenabschnitte, die homolog denjenigen beim Hunde sind, die er als bei der Thermogenesis betheiligt gefunden.

In der Debatte (Philad. County med. Society) betont Bartholow die Herleitung der Temperatursteigerung von den Krämpfen. Mills behauptet, dass die Muskelaction allein die Steigerung nicht erklären könne, erwähnt einen Fall von multipler Sclerose, in welchem die Temperatur durch 6 St. post mortem stieg.
A. Pick.

---

15) **Doppelseitige Papillitis bei Gehirnabscess** von Alexander. (Deutsche med. Wochenschr. 1883. Nr. 23.)

Ausser der Beobachtung doppelseitiger Stauungspapille bietet der Fall von Gehirnabscess nichts Besonderes.
Tuczek.

---

16) **Gliome de l'hémisphère cérébelleux droit. Mort après cinq années de céphalées très-pénibles, souvent accompagnées de vomissements et de troubles statiques**; par Comby. (Soc. anat. Séance du 2 déc. 1881. Progr. méd. 1882. No. 29.)

Die Symptome eines ausschliesslich auf die rechte Kleinhirnhemisphäre beschränkten Glioms mit Cystenbildung waren heftiges allgemeines Kopfweh mit Erbrechen, Sehschwäche, statische und locomotorische Ataxie, allgemeine Muskelschwäche ohne Lähmungen. Bemerkenswerth ist eine Remission von drei Jahren.
Tuczek.

---

17) **Tumeur du cervelet** par Faisaus et Charrier. (Soc. anat. Progr. méd. 1883. No. 27.)

Digitized by Google

Der Tumor (Cystosarcom) ging von der Decke des IV. Ventrikels aus; der cystöse Theil hatte durch Druck den Wurm zerstört. Occipitalschmerz und schwankender Gang waren die einzigen Erscheinungen während des Lebens gewesen.

Tuczek.

---

18) **Idroencefalomyelia con fibrosarcoma menninges della Oase** del Baistrocchi. (Rivista sperimentale di freniatria. 1882. Fasc. III. p. 332.)

Eine 30jähr. Frau, welche lange an Kopfschmerzen gelitten und das landesübliche Tragen von Lasten auf dem Kopfe nicht ertrug, erkrankte unter vermehrten Hinterkopfschmerz, Formicationen in den Beinen, Fieber und psychischen Depressionserscheinungen. Später traten linksseitige epileptische Convulsionen des Gesichts und cervicale linksseitige Contracturen anfallsweise auf, besonders sobald die Kranke aus der — allein vertragenen — Horizontallage den Kopf erhob. Dabei bestand leichte musculäre Parese der unteren Extremitäten.

Die Section ergab auf dem linken Kleinhirnschenkel ein nussgrosses Fibrosarcom, welches mit dem 7., 8., 9., 10., 11. und 12. Hirnnerven verwachsen war. Im verlängerten Mark fand sich der Centralcanal erweitert. — 1 mm breit und rechts davon ein zweiter, oben breiter, unten engerer, nicht mit dem IV. Ventrikel in Verbindung stehender Canal (Syringomyelie), welcher im Rückentheile schmäler, im Lendentheile weiter war. — Der Fall ist ein neuer Beweis, dass Hydromyelus ohne Betheiligung des Centralcanals vorkommt.

Jehn.

---

19) **Hemianopsia nasalis** von Herschel. (D. med. Woch. 1883. Nr. 16.)

39jähr. Frau, früher gesund, fällt zu Boden und ist eine halbe Stunde sprachlos. Bewusstsein kehrte früher zurück. 4 Monate später bemerkt Pat. Verschlechterung des Sehvermögens, auch zeigte sich Störung des Gedächtnisses. Periodenweise traten Schmerzen in Armen und Beinen auf, ebenso solche im Kopf, vom Hinterhaupt ausgehend. Untersuchung, $1^1/_4$ Jahr nach dem Anfall, ergiebt:

Pat. erkannte mit jedem Auge die ihr gegenüberliegende Gesichtshälfte des Beobachters scharf in der Mittellinie abgeschnitten, und somit erleidet das binoculare Sehen keinen Defect. (Gesichtsfeldzeichnungen sind beigefügt.) Die Grenze zwischen den erhaltenen äusseren und den ausgefallenen inneren Gesichtsfeldabschnitten geht bei Linearprojection vertical durch die Macula lutea. Pupillen reagiren prompt. Ein verschiedenes Verhalten derselben beim Lichteinfall von innen und aussen ist nicht zu constatiren. Atrophische Verfärbung der Papillen, besonders ausgesprochen in den temporalen Segmenten. Sehvermögen links fast $^{20}/_{20}$, für das rechte Auge $^4/_{200}$. Farbenperception in der Peripherie erheblich gestört; beiderseits Rothgrünblindheit.

Anderweitige Störungen sind nicht nachweisbar.

Verf. glaubt, dass zwei symmetrische Herde in beiden Hinterhauptslappen die Ursache jenes Anfalls, wie der Hemianopsia nasalis seien.

M.

---

20) **Acute linksseitige Hemiathetose? ohne Herderkrankung** von Dr. Kirchhoff. (Arch. f. Psych. XIII. S. 582.)

60jähriger lediger Mann, Säufer, in der letzten Zeit Schwindel, Appetitlosigkeit, Rückenschmerz, Symptome von Herzdilatation, Herzschwäche und relativer Klappeninsufficienz mit Folgeerscheinungen; Anfälle von Dyspnoe parallel mit einer 22 Tage vor dem Exitus plötzlich eintretenden Bewegungsstörung; heftige Zuckungen der linken Extremitäten meist mit dem Charakter der Flexion mit Pronation, seltener mit dem der Supination und Extension; die Finger in fast fortwährender spielender Bewegung,

Digitized by Google

der Daumen abgespreizt, Klein- und Ringfinger zuweilen eingeschlagen; die Zehenbewegungen lebhaft aber nicht typisch; daneben active Betheiligung der linken Hals- und Gesichtsmuskeln, „wechselnde Augendrehungen", Knirschen und Zusammenschlagen der Zähne. Zeitweise macht Pat. anscheinend, um die vorhandenen zu verdecken, auch mit den Fingern der rechten Hand ähnliche Bewegungen; diese jedoch sistirten im Schlafe, während jene dann meist eben so stark bestehen blieben. Im weiteren Verlaufe eine kurz dauernde Parese im linken Ulnarisgebiet; keine Störung der Sensibilität; Sectionsbefund negativ. (Mikroskopische Untersuchung fehlt. Ref.)

K. bezeichnet seinen Fall als Hemiathetose, als Hauptgrund das Monotone der Bewegungen anführend, eine Anschauung, der sich Ref. sowohl hinsichtlich der Erscheinungen als deren Deutung nicht anschliessen kann. Bezüglich der Erklärungsversuche muss auf das Original verwiesen werden. A. Pick.

Psychiatrie.

21) Bidrag til Spörgsmaalet om Aetiologien af den almindelige, fremskridende Paralyse af Fr. Lange. (Hosp.-Tidende. 1883. 3. R. I. 20. 21.)

Den Kern des Aufsatzes bildet die statistische Verwerthung von 84 Fällen von allgemeiner Paralyse, die L. aus den Protokollen der Irrenanstalt für die Inselbezirke gesammelt hat; in einigen davon kann er allerdings nicht für die absolute Genauigkeit der Diagnose einstehen.

Im Alter von 29 Jahren standen 2 Patienten bei der Aufnahme, 30 waren 30—40, 35 40—50, 16 50—60, 1 62 Jahre alt, die Mehrzahl stand also im Alter von 30—50 Jahren. Von den 84 Pat. waren 78 Männer, 6 Weiber. Der Lebensstellung nach waren von den 78 Männern 26 Handwerker, 14 Beamte und Angestellte, 10 Kaufleute, 8 Seeleute, 5 Arbeiter, 4 Eigenthümer oder Pächter, 4 Soldaten, 2 Aerzte, 2 Herrschaftdiener, je 1 Apotheker, Thierarzt, Verwalter; von den 6 weiblichen Kranken waren 3 mit Handwerkern verheirathet, je 1 mit einem Beamten und einem königlichen Reitknecht verheirathet, 1 war unverheirathet. Aus Kopenhagen und dessen Umgebung stammten 14, aus andern Städten der Inselbezirke 44, aus einer Stadt in Jütland 1, aus schwedischen Städten 4, aus Wien 1, aus Westindien 1; aus herrschaftlichen und grössern Landgütern stammten 7, aus Dörfern 12 (davon 3 Seeleute, 5 Handwerker, 4 Arbeiter), der eigentliche Bauernstand war gar nicht vertreten. Verheirathet waren von den männlichen Paralytikern 55, unverheirathet 15, 6 waren Wittwer, 2 geschieden; von den 5 verheiratheten Frauen war 1 Wittwe. Von den 68 verheirathet gewesenen Pat. hatten 8 keine Kinder, von diesen 8 konnte bei 6 Syphilis constatirt werden. Von den 215 aus den 68 Ehen entsprossenen Kindern waren 40 als gestorben aufgeführt (meist todt geboren oder in frühem Alter gestorben, nur einzelne hatten ein höheres Alter erreicht; von 34 Individuen, bei denen Syphilis constatirt oder in hohem Grade wahrscheinlich war, fanden sich 64 Kinder als lebend, 30 als todt aufgeführt, von nicht syphilitischen Kranken 111 als lebend, 10 als todt und von den letztern hatten 2 ein höheres Alter erreicht). Sicher festgestellt war Syphilis in 33 Fällen (darunter 2 Frauen), ausserdem war in 10 Fällen Syphilis höchst wahrscheinlich; wenn diese letzteren mit gerechnet werden, waren 51 % sicher oder höchst wahrscheinlich syphilitisch. Bei 5 Pat. fand sich Tripper oder Genitalaffection im Allgemeinen angegeben, bei 7 Excesse in venere, bei 2 kinderlose Ehe ohne weitere Hindeutungen auf Syphilis, in 27 Fällen fand sich kein Anhalt für die Annahme von Syphilis, in einigen wurde sie bestimmt geleugnet. Von 2888 Geisteskranken in der Anstalt waren 99 (83 M., 16 W.) syphilitisch und von diesen 33 (nur die unzweifelhaften Fälle gerechnet) Paralytiker; während also das Verhältniss der Syphilitischen unter allen Geisteskranken 2 % betrug, betrug es bei den Paralytikern 33 %.

Digitized by Google

L. schliesst sich nach diesen Ergebnissen der Ansicht Derjenigen an, die der Syphilis unter den ursächlichen Momenten einen bedeutungsvollen, aber nur bedingten und beschränkten Einfluss zuerkennen, jedoch geneigt sind, ihr die erste und wichtigste Stelle unter den Ursachen der allgemeinen Paralyse einzuräumen.

Erbliche Anlage fand sich bei 36 Kranken angegeben (43 % gegen ziemlich 53 % bei Geisteskranken überhaupt), in einzelnen Fällen gehörten Paralytiker stark disponirten Familien an, im Ganzen aber trat die Familiendisposition nicht so stark hervor wie bei andern Geisteskrankheiten; Apoplexie bei Verwandten in aufsteigender Linie fand sich nicht verzeichnet. Contusionen des Kopfes waren in mehreren Fällen angegeben, aber nur in 3 von wesentlicher Bedeutung. Von Intoxicationen ist nur Alcoholwirkung erwähnt, 14 männliche Kranke waren Trinker, bei einem bestand ausserdem noch Syphilis, als unzweifelhafter Grund der Erkrankung ist Trunksucht jedoch nur in 3 Fällen zu betrachten (bei 2 bestand ausserdem noch ausgesprochene Familiendisposition). Excesse in venere fanden sich wohl öfters bei nicht an Syphilis Leidenden erwähnt, aber nur in einem Falle mit Bestimmtheit hervorgehoben; Masturbation fand sich in keinem Falle erwähnt. Pneumonie als Ursache der allgemeinen Paralyse war 2mal angeführt, in dem einen Falle machte das gleichzeitige Vorhandensein anderer ätiologischer Momente den Zusammenhang zweifelhaft, im andern war nach der Pneumonie Neigung zu Hirncongestionen zurückgeblieben. In 2 Fällen waren andere Geistesstörungen (stark vortretende Stimmungsanomalien mit periodischem Verlauf) vorhergegangen; Verf. nimmt hier nicht Uebergang einer Geistesstörung in eine andere an, sondern Paralyse bei „nach ihrer ganzen angeborenen Anlage defecten Individuen". Psychische Momente, die in verschiedenen Fällen eher für ein Symptom als für die Ursache gelten konnten, sind in 19 Fällen unzweifelhaft als Ursache angegeben (11mal Nahrungssorgen, 5mal anhaltende geistige Ueberanstrengung, 3mal verletzende Kränkungen und fortwährender Aerger), in 7 Fällen combinirt mit Syphilis, in andern mit verschiedenen andern ätiologischen Momenten combinirt, nur in einigen Fällen als einzige Ursache, da aber auch nicht zweifellos.

Walter Berger.

---

22) Ophthalmoskopische Beobachtungen an 171 Geisteskranken der Klinik des Herrn Prof. Dr. Meynert von Doc. Dr. Borysiekiewicz. (Allgem. Wien. med. Ztg. 1882. Nr. 44. 45. 46. 48. 51. 52. — Centralbl. f. Augenheilk. 1883. S. 494. Ref. Schenkl.)

B. hat 171 Irre mit dem Augenspiegel untersucht. 2 Befunde kommen bei Geisteskranken auffallend häufig vor. Der eine besteht in einer diffusen Trübung der Pupille, ihrer Grenzen und der Netzhaut (Befund I) und kommt namentlich bei progressiver Paralyse vor. Der andere ist charakterisirt, durch bläuliche Entfärbung der Sehnerven in der äusseren Hälfte und in toto (Befund II) und wird am häufigsten bei Alcoholismus beobachtet. 28 Fälle progressiver Paralyse gaben 15 positive Befunde, und zwar: 8mal Befund I, 3 Atrophia n. opt., 1 einer Neuroretin. exsud.; 3 Befund II, Abweichungen der Pupillen von der Norm kam 20mal vor. Die Reaction der Pupillen war normal in 17 Fällen, träge in 10 Fällen; 1mal war keine Reaction vorhanden; in einem Falle reagirte eine Pupille gut, die andere blieb starr. Facialparese kam 14mal vor. Mydriasis und Facialparese waren 4mal gleichseitig, 5mal ungleichseitig. Bei 6 Fällen von Encephalitis fanden sich 2 positive Befunde, und zwar: Neuroretinitis und Atrophia nerv. opt. Abnormitäten an den Pupillen zeigten 4 Fälle. Facialparesen kamen in 3 Fällen vor. 2 Fälle von Tumor cerebelli zeigten beiderseitige Neuroretinitis. Ebenso 1 Fall von Apoplexia capillaris. Von 4 mit Manie Behafteten zeigten 2 Fälle den ophthalmoskopischen Befund I, und konnten bei zwei Kranken Pupillendifferenz constatirt werden. Unter 6 Fällen von Perturbation war nur 1 Fall mit dem, dem Befund I entsprechenden pathologischen Spiegelbefund. Unter 29 Patienten mit Para

Digitized by Google

noia waren 10 mit positivem Befunde, und zwar: 4 mit Befund I, 3 mit Befund II, 1 mit Anaemia n. opt. et retin., 1 mit Hyperaemia opt. et retin. und 1 mit Retinitis exsudativa. 12 zeigten Unterschiede in der Weite der Pupillen; 3mal war die Pupillenreaction träge, 1mal null; Paresen des n. facialis wurden 9mal beobachtet. Unter 20 an Anoia Leidenden waren 8 mit positivem Befund, und zwar: 2mal Befund I, 4mal Befund II, 2mal Retinitis exsudativa. Anomale Pupillenweite kam in 7 Fällen vor; in 2 Fällen war die Pupillenreaction träge; Paresen des N. facialis fanden sich bei 5 Kranken. Von 14 Epileptikern hatten: 1 Befund I, 3 Befund II; Pupillendifferenzen waren 4mal, träge Reaction der Pupillen nur 1mal zugegen. In 4 Fällen wurde Parese des Nerv. facialis constatirt. Unter 52 Fällen von acutem und chronischem Alcoholismus fand sich: 28 Befund II, 6 Hyp. opt. et retin., einer Retinitis exsud.; 23 Fälle hatten Pupillenungleichheit; bei zweien reagirte die Pupille träge. Facialparesen kamen in 12 Fällen vor. Unter 171 Geisteskranken waren somit 84 Individuen mit pathologischen Veränderungen des Augengrundes, und zwar fand sich: Befund I 18, Befund II 42, Retinitis (Neuroretinitis exsudat.) 9, Hyp. opt. et retin. 7, Atrophia n. opt. 6, Anaemia opt. et retin. 2mal.

---

23) Ueber die Knochenbrüche bei Geisteskranken. Heidelberger Dissertation von H. Neumann. 1883.

Eine unter Fürstner's Auspicien geschriebene sehr fleissige Arbeit, welche das über den Gegenstand Bekannte zusammenfasst und nach verschiedenen Richtungen von Neuem beleuchtet. — Drei Viertel der Fälle von Knochenbrüchen bei Geisteskranken betreffen paralytische und sonstige Demente. Die Brüche finden sich am häufigsten an den Rippen und ihre Häufigkeit nimmt von den Theilen des Rumpfes nach den Extremitäten hin ab, umgekehrt wie bei den Knochenbrüchen im Allgemeinen. In den Fällen, bei denen rechts und links viele Rippenbrüche in gerader Linie vertical längs der Knorpelansätze gefunden wurden, wäre noch zu bemerken, dass diese Brüche zuweilen vom heftigen Drücken (mit den Knieen!) auf das Sternum bei ungeschickten Bändigungsversuchen der unruhigen Kranken ausserhalb der Anstalten herrühren. [Vom Bruch der Extremitäten beobachtete kürzlich Ref. einen Bruch im Collum anatomicum humeri, der sich bei einem Paralytiker nach einer in der Zelle durchtobten Nacht vorfand. Bei der Section fand sich später die Wand des Knochens nur so dick wie ein starker Actendeckel.] Der Hauptprocentsatz der geheilten Brüche verhält sich zu dem der nicht geheilten wie 4 : 3.

Die Frage nach der Aetiologie der Brüche führt den Verf. auf sein eigentliches Thema. Es verhält sich die Sache hier im Allgemeinen wie beim Othämatom, für welches ja auch neben den Wärterfäusten eine Reihe anderer Ursachen ermittelt ist. Von Gelegenheitsursachen abgesehen, liegt oft ein pathologischer Zustand der Knochen vor, welcher nunmehr eine eingehende Berücksichtigung erfährt. Dieser Knochenerkrankung wird ausser bei den Psychosen auch bei andern pathologischen Zuständen des Nervensystems nachgegangen. Sie erscheint in einer Reihe der Fälle unter dem klinischen Bilde der Osteomalacie und dieser Zustand wurde auch pathologisch-anatomisch nachgewiesen. Doch ist die Einheit des Prozesses zweifelhaft. Verf. sucht sie auf Circulationsstörungen zurückzuführen, welche dann wieder verschiedene Ursachen haben können. Die neurotischen Knochenveränderungen werden an den Knochen der Pellagrösen, der Fälle von fötaler Rhachitis, der Cretinen und Idioten, der Epileptiker, der Hemi- und Paraplegiker, der Spinal-Erkrankten, besonders der Tabiker, der Hemiatrophischen, der Leprösen und Sclerodermen studirt. Auch für die uncomplicirte, typische Osteomalacie, besonders bei den Weibern, werden nervöse Einflüsse herangezogen.

Den Schluss der Arbeit bildet eine sorgfältig gesammelte Casuistik.

Siemens.

Digitized by Google

24) Der Attonitätszustand in der Melancholia attonita, eine Vorlesung von W. Bechterew. (Meschdunarodnaja Klinika. 1882. Heft 4. Russisch.)

Nach historischer Uebersicht der einschlägigen Literatur giebt B. eine klinische Schilderung der classischen Formen von Melancholia attonita, zum Theil auf Grund eigener Beobachtungen. In ätiologischer Beziehung betont er die Bedeutung moralischer Erschütterungen, maassloser Leidenschaften, angestrengter geistiger Arbeit, ernährungsschwächender Einflüsse etc. Im klinischen Bilde der Melanch. atton. hält er für die bedeutsamste Erscheinung Sinnestäuschungen erschreckenden Charakters mit phantastischem Anstrich. So sehen die Kranken sich nicht selten inmitten allgemeinen Weltuntergangs oder im jenseitigen Leben befindlich, oder von wilden Menschenfressern umringt; in anderen Fällen glauben sie am Rande eines tiefen unabsehbaren Abgrundes zu stehen oder das Ziel drohender Gewehrläufe zu sein. Solche Hallucinationen erklären unzweifelhaft das tiefe Versinken der Kranken in ihr inneres „Ich" und den unbeweglichen Zustand, in dem sie sich befinden. Nach den Worten des Autors „ist Alles, was um sie herum geschieht, viel zu blass, viel zu nichtig in Vergleich mit dem, was in ihrem Bewusstsein vorgeht", und er findet eine Analogie zwischen diesem krankhaften Zustand und dem Zustande eines Menschen, der in tiefe Gedanken versunken ist, welche ihn der umgebenden Wirklichkeit weit entrücken, oder der unter dem Einfluss einer Todesangst steht. In beiden Fällen wird bekanntermeise vollkommene Unbeweglichkeit beobachtet, als Folge der Aufmerksamkeitsentziehung oder des deprimirenden Affectes.

Von den physischen Symptomen richtet B. sein Augenmerk auf die Abnahme der Hautsensibilität, Erhöhung der Muskel- und Sehnenreflexe, Veränderungen des Gewichts, Pulses, der Temperatur, Respiration und Metamorphose des Körpers.

Bezüglich dieser Momente verfügt B. über eigene Untersuchungen, deren Hauptergebnisse in Folgendem bestehen: Das Körpergewicht fällt im Anfang der Krankheit progressiv im Laufe von 1 oder 2 Monaten, trotz möglichst reichlicher Nahrungszufuhr und künstlicher Ernährung, bleibt dann auf der Krankheitshöhe lange Zeit auf einer sehr niedrigen Zahl und beginnt erst in der Besserungsperiode oder noch vor derselben, wenn die Immobilität nachzulassen anfängt, rapid zu steigen; in einer Beobachtung des Autors stieg das Gewicht von 83 auf 128 Pfund. Seitens des Pulses wird nicht selten übliche Uebereinstimmung zwischen der Frequenz desselben und der Körpertemperatur vermisst; Erniedrigung letzterer geht zuweilen mit Beschleunigung des Pulses bis 100 oder 120 in 1′ einher. Morgens ist der Puls nicht selten schwach und beschleunigt, Abends stärker und langsamer. Die Respiration erscheint auch manchmal am Abend verlangsamt, obgleich sie im Allgemeinen weniger deutliche Veränderungen bietet. Betreffs des Verhaltens der Körpertemperatur unterscheidet B. im Verlauf der Melanch. atton. drei Perioden: 1) Anfangs ist die Temperatur normal oder sogar erhöht, 2) in der Periode vollständiger Krankheitsentwickelung wird bedeutendes Sinken der Körpertemperatur beobachtet, und 3) in der Reconvalescenz steigt sie wieder zur Norm; ausserdem kommen vor der Genesung oft erhebliche Schwankungen der Temperatur zur Beobachtung. Die periphere (Haut-) Temperatur ist immer niedriger als bei Gesunden und lässt zuweilen in intensiven Krankheitsfällen ziemlich bedeutende Differenzen zwischen symmetrischen Stellen beider Körperhälften erkennen. Calorimetrische Untersuchungen ergeben Verminderung der Wärmebildung sowohl, als der Wärmeabgabe von der Körperoberfläche der Kranken. Harnquantität, Ausscheidung von Harnstoff und Stickstoff im Urin der Kranken sind abnorm niedrig. Die Grundlage der meisten der angedeuteten physischen Veränderungen sucht B. in einer Affection des Centralnervensystems.

P. Rosenbach.

Digitized by Google

25) Paralysie agitante avec troubles intellectuels par Dr. J.-A. Peeters, Gheel. (Bulletin de la Soc. de méd. mentale de Belgique. 1883. 2.)

Der betreffende Kranke, 62 Jahre alt, ohne hereditäre Belastung, zeigte vollständige Indifferenz, sass unbeweglich da, sprach nicht, antwortete auf Fragen nur zögernd, kurz und langsam, wie aus einem tiefen Schlafe erwachend.

Die Zitterlähmung betraf Arme, Schultern und Hals. Hadlich.

Therapie.

26) Ueber die Anwendung permanenter Bäder bei brandigem Decubitus gelähmter Geisteskranker von Dr. C. Reinhard in Friedrichsberg. (Ztschr. f. Psych. 39. 6. S. 759.)

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Anwendung permanenter Bäder bei Decubitus überhaupt und die Entstehungsursachen desselben bei gelähmten Geisteskranken, wobei mit Recht auf die Unrichtigkeit jener Anschauung hingewiesen wird, dass eine sorgsame Pflege das Eintreten von Decubitus unter allen Umständen verhindern könne, führt Verf. seine in der Dalldorfer Anstalt gemachten Erfahrungen an, woselbst er zehn Paralytische mit ausgedehntem, brandigem Decubitus im permanenten Bade behandelte und einen günstigeren Erfolg als durch alle bisher angewandten Methoden, in einem Falle sogar nach dreiwöchentlichem Baden völlige Heilung erzielte. Die Anwendung der Bäder geschah in der Art, dass in einer mit Wasser von 30 ° R., welchem etwas Carbolsäure zugesetzt ist, gefüllten, transportabeln Wanne ein Laken hängemattenartig ausgespannt wird, auf welches der Kranke gelegt wird; Kopf, Schultern und Nacken werden durch ein in geeigneter Weise befestigtes Luftkissen gestützt, der Kranke ferner durch ein quer über die Brust unter den Armen durchlaufendes Handtuch vor dem Herabrutschen geschützt. Das Wasser wird in 24 Stunden bei gut zugedeckter Wanne 2mal erneuert, öfter nur, wenn der Patient etwa in dasselbe defäcirt.

Bei dieser Behandlung ist Verf. zu dem Resultat gelangt, dass:

1. Der brandige Decubitus um so milder und protrahirter verläuft, je ausschliesslicher und constanter er unter Wasser behandelt wird, und

2. dass eine Contraindication der permanenten Behandlung im Bade nur heftige, motorische Unruhe, andauernde, schwere Convulsionen und beginnender Collaps bilden.

(In der Klinik des Herrn Prof. Biermer in Breslau wurden bereits in den Jahren 1878 und 1879 bei Rückenmarkskranken die schweren Formen von brandigem Decubitus in einer der von R. angewandten sehr ähnlichen Weise mit permanenten Bädern behandelt, wobei der Erfolg ebenfalls ein verhältnissmässig guter war. Ref. hat einen nicht minder guten bei der Anwendung von Jodoform [in Salbe 1 : 10] erzielt. Ref.) Brückner.

---

27) Dehnung des Körpers als Heilmittel in einigen Rückenmarksaffectionen von A. Motschutkowsky. (Wratsch. 1883. Nr. 17—21. Russisch.)

Die Beobachtung, dass der Körper beim Aufhängen vermittelst des Sayre'schen Corsets eine auf $2^1/_2$—5 cm sich erstreckende Dehnung erfahre, brachte Motschutkowsky auf den Gedanken dieses Verfahren — das Aufhängen der Kranken — bei Rückenmarksaffectionen zu versuchen, und in genannter Publication theilt er die Resultate seiner hierauf bezüglichen Versuche mit, die hauptsächlich Tabiker betreffen. Von 15 Fällen Tabes dorsualis, in welchen er das Aufhängen der Kranken anwendete, constatirte er in 13 Abnahme der Schmerzen und Parästhesien, Verminderung der Ataxie und Zunahme der Muskelkraft; in den 2 anderen (Tabes incipiens) wurde kein Erfolg erzielt und trat sogar Verschlimmerung ein, obgleich die

Digitized by Google

Schmerzen auch hier ein wenig nachliessen. Erfolglos blieb auch die neue Behandlung in einigen Fällen anderer Rückenmarkskrankheiten — Sclerosis lateralis, Myelitis diffusa, Sclerosis disseminata etc. Um die Wirkungsweise der Körperdehnung aufzuklären, legte Verfasser an einem Cadaver das Rückenmark in einiger Ausdehnung bloss, und constatirte nach Application des Sayre'schen Corsets Spannung der Rückenmarkswurzeln und Verlängerung der Wirbelsäule (vom 2. Cervical- bis zum 4. Lumbarwirbel), um $2^1/_4$ cm, während der ganze Körper dabei um 6 cm gedehnt wurde. An den Kranken wurde während des Hängens Beschleunigung der Respiration und Herzthätigkeit und Steigerung des Seitendrucks in den grossen Arterienstämmen beobachtet. Verf. glaubt deshalb den therapeutischen Werth des Aufhängens, abgesehen von der dabei stattfindenden Nervendehnung auf eine durch Dehnung der Arterienstämme und Erhöhung des Blutdrucks in denselben bedingte Beschleunigung der Circulation im Rückenmark zurückführen zu können, und empfiehlt sein Heilverfahren für Tabiker 3 – 4mal wöchentlich in zehnminutenlangen Séancen.

Zum Schluss bemerkt Verf. selbst, dass seine Erfahrungen auf diesem Gebiet noch nicht fest genug begründet seien, um auf weitere Anerkennung Anspruch machen zu können. P. Rosenbach.

---

28) **Des bains prolongés chez les aliénés agités** par Millet. (L'Encéphale. 1883. No. 3. p. 287.)

Klinische Studie über die Wirkung der prolongirten warmen, lauen und kühlen Bäder. M. gebrauchte nur Bäder von der Dauer zwischen 2 und 5 Stunden. — Bäder von 25 bis 34 ° C. sollen beruhigend wirken, sie setzen die Körpertemperatur und die Pulsfrequenz herab. Je heftiger die Erregung des Kranken, desto mehr gehe man mit der Badetemperatur herunter. Schwache Constitution, schlechte Ernährung und Fieber contraindiciren die niedrigeren Grade und die längere Dauer der Bäder. Die bekannten Cautelen (kalte Umschläge auf den Kopf) dürfen nicht fehlen. Die indifferenten Bäder um 36 ° herum vermehren gewöhnlich die Erregung, ohne den Puls und die Temperatur wesentlich zu ändern. Die wärmeren Grade (über 37) erhöhen die Körpertemperatur und die Respirations- und Pulsfrequenz, sie schwächen in ihrer Verlängerung den Organismus und sind von Müdigkeit und Prostration gefolgt; ihre Anwendung ist nur selten angezeigt.

Dass in der Arbeit viel von Zwangsmitteln und von dem Deckel auf der Badewanne die Rede ist, ist ja bei unsern westlichen Nachbarn nicht weiter auffallend. Siemens.

III. Aus den Gesellschaften.

Société de Biologie, Paris. Sitzung den 21. Juli 1883.

Dastre et Morat, „sur les nerfs vaso-dilatateurs du membre inférieur". Die Verff. liefern den experimentellen Nachweis, dass auf Reizung des Brust-Bauchtheils der Sympathicus stets eine Erweiterung der kleinen Gefässe der Zehen eintritt, bei Reizung des Lumbaltheils häufig, dagegen bei Reizung des N. ischiadicus nur selten; in allen Fällen trat zugleich eine arterielle Drucksteigerung auf. — Die Verff. constatiren hiernach, dass mit zunehmender Entfernung vom Centrum (Rückenmark) die gefässerweiternden vasomotorischen Nervenfasern abnehmen, die gefässverengenden grösseres Uebergewicht erhalten; sie vermuthen, dass die dilatirenden Fasern durch Vermittlung von Ganglien auf die tonisirenden Fasern hemmend einwirken. (Vergl. auch das Referat über die Sitzung vom 17. Februar 1883 in diesem Centralblatt Nr. 8, S. 190.) Hadlich.

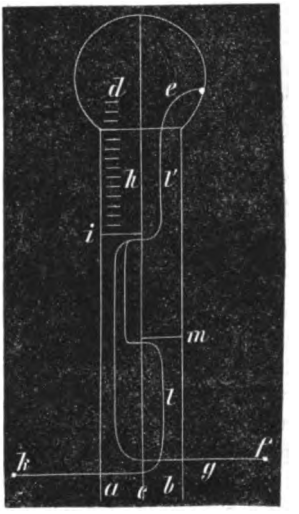
Digitized by Google

XXVI. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Basel. (Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. 1883. Nr. 12.)

Prof. Immermann stellt einen Fall von „juveniler Form" der progressiven Muskelatrophie vor. Erkrankung im Jünglingsalter (21 Jahr), familiäre Disposition, Beschränkung der Atrophie auf die Muskeln des Schultergelenks, Fehlen der fibrillären Zuckungen, geringe Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit sind die bemerkenswerthesten Eigenthümlichkeiten. In der Discussion theilt Huguenin den Sectionsbefund eines ganz analogen Falles mit. Die Muskelreste waren einfach reducirt, die vorderen Wurzeln in der Höhe des Abgangs des Plexus brachialis verdünnt, die Seitenstränge mässig atrophirt, die Vorderhörner normal. Tuczek.

New-York Neurological Society. Sitzung vom 2. Jan. 1883. (The Journ. of nerv. and ment. disease. Vol. X. 1883. April.)

W. A. Hammond spricht über einen Fall von Allochirie, deren Natur und Sitz. Die Erscheinung fand sich in einem Falle, in welchem H. Seitenstrangsclerose mit Betheiligung der Hinterhörner nach Trauma diagnosticirte; neben den für Seitenstrangsclerose als charakteristisch angesehenen Symptomen fand er Folgendes: Fehlende Empfindung für Berührung und Schmerz am rechten Beine, Berührung oder Schmerz am linken Beine erzeugt, wird an die gleiche Stelle des rechten Beines localisirt.



Zur Erklärung der Allochiria benutzt er nebenstehendes Schema: *a* linkes, *b* rechtes Hinterhorn, *c* graue Commissur, *d* linke, *e* rechte Hemisphäre; eine von *f* ausgehende Empfindung würde normaler Weise die Fasern bei *g* und *h* passiren und *d* erreichen, demnach normaler Weise in *f* localisirt werden; nimmt man eine Läsion des linken Hinterhorns bei *i* an, dann wird dieselbe Empfindung durch die graue Commissur in's rechte Hinterhorn hinüber geleitet und erreicht *e* und wird als scheinbar durch die Bahnen *l* und *l'* zugeleitet nach *k* localisirt. Nimmt man bei *m* eine zweite Läsion an, dann wird eine von *k* kommende Empfindung nach links hinübergeleitet, dann bei *i* entweder ganz unterdrückt oder abgeschwächt nach rechts hinübergeleitet und kommt in *e* an; dies erklärt Fälle mit completer Anästhesie der einen Seite mit Empfindung für beiderseitige Eindrücke auf der andern Seite.

Sitzung vom 6. Febr. 1883.

S. N. Leo stellt 2 Kranke vor, die wegen Epilepsie nach Schädeltrauma trepanirt wurden; in dem einen sind seither 2 Jahre, in dem andern 3 Monate verflossen, ohne dass die Anfälle wiedergekehrt sind.

In der anschliessenden Debatte berichtet Morton über einen trepanirten Fall, der durch 2 Jahre für geheilt galt und bei dem später wieder, wiewohl schwächere Anfälle auftraten. A. Pick.

Aus der Jahresversammlung der American neurological Association vom 20.—22. Juni 1883. (Nach Philadelphia Medical Times. 1883. 14. July.)

Morton, „Ueber traumatische Neuritis". 65jähr. Mann zeigt nach reducirter Schultergelenksverrenkung Folgendes: Schmerz und Anschwellung der Hand und des

Digitized by Google

Handgelenks, die Haut daselbst glatt, glänzend, scheckig, ödematös, die Nägel gebogen, die Fingerkuppen klumpig, Bewegungen schmerzhaft und gestört, Hyperästhesie für Tasteindrücke, Temperatursinn herabgesetzt, elektrischer Befund abnorm und am Vorderarm Entartungsreaction; nach etwa 10 Monaten treten dieselben Erscheinungen in schwächerem Maasse am linken Arme auf. Als ein für den Fall besonderes Symptom erwähnt M. die von Charcot bei hypnotisirten Hysterischen gefundene neuro-musculäre Uebererregbarkeit. Therapie: Blasenpflaster längs des Nervenverlaufes, kalte und warme Douche, Leberthran; deutlicher Erfolg. — In der Debatte betont Hammond die Nothwendigkeit der Ruhe für die Nerven, welche er durch Nervendehnung erzielt (!).

Dana empfiehlt Acid. hydrobrom. als Ersatz für die Bromsalze in grösseren Dosen gegen Schlaflosigkeit (eine Drachme der dort offic. Lösung); bei einzelnen Epileptikern hatten Dosen von 4—5 Drachmen täglich guten Erfolg. Hammond hält es für weniger wirksam als die Bromsalze.

Putnam spricht über Bleivergiftung unter der Maske anderer Krankheiten.

Eskridge berichtet über einen Fall von allgemeiner Neuralgie, Mills über progressive Paralyse im Anschluss an Tabes dorsalis, Spitzka wendet sich gegen die von Shaw angenommene Beziehung zwischen Sprachstörung und Kniephänomen in der Dem. paralyt.

Edes untersuchte die Beziehungen der Phosphate und der Phosphorsäure im Harn zur geistigen Arbeit, konnte jedoch keine Steigerung, eher eine Verminderung derselben finden.

Webber berichtet über mehrere Fälle von Tabes dors. mit seltener Symptomatologie; in einem waren gastrische Krisen die einzige Erscheinung, in einem andern Athembeschwerden in Folge hochgradigen Gürtelgefühls; in andern Fällen fanden sich Diabetes oder Taubheit, letztere zuweilen einseitig; erwähnt einen Fall mit 3 Jahre dauernder Remission.

Amidon stellt einen Knaben vor, bei dem sich im Anschluss an Erscheinungen eines subacuten Hydrocephalus spastische Spinalparalyse (tetanoid paraplegia) entwickelte; ferner zwei Fälle von Paralysis agitans ohne Tremor.

Morton demonstrirt eine Modification des Nussbaum'schen Apparates gegen Schreibekrämpfe.

Hammond stellt einen Fall von geheilter Tabes dorsalis vor; syphilitische Infection ohne Secundärerscheinungen vorangegangen; Therapie: Jodkalium, Elektricität u. A.

Miles berichtet über trophische Störungen in Folge von Luxation des Oberarms.

Wilder beschreibt und demonstrirt ein Katzengehirn mit fehlendem Balken und wendet sich gegen die jetzt übliche Homologisirung der Fissura cruciata der Carnivoren mit der Fissura centralis der Primaturen. Morton bespricht seine auf der du Bois-Reymond'schen Theorie basirte Therapie der Hemicranie.

Birdsall bespricht referirend die Beziehungen von Tabes und Lues.

Dana empfiehlt gegen Chorea die Galvanisation des Kopfes.

Walton berichtet zwei Fälle von Hysterie (1 Mann), geheilt durch magnetische Proceduren. A. Pick.

IV. Bibliographie.

Compendium der Psychiatrie, zum Gebrauch für Studirende und Aerzte, von Dr. Emil Kräpelin, Docent an der Universität Leipzig. (Leipzig. Verlag von Ambr. Abel. 1883. 384 S.)

Trotz der Ueberproduction, die in dem letzten Lustrum an psychiatrischen Werken unzweifelhaft stattgefunden hat, fehlt es an einem kurzen Abriss der Psychiatrie besonders für die Studirenden. Die vorhandenen Lehrbücher sind zu umfassend, als dass der Studirende in der Regel geneigt wäre, dieselben durchzuarbeiten, um so weniger,

Digitized by Google

als die Psychiatrie bisher gar nicht Gegenstand der Prüfung war und in Zukunft es auch nur in sehr untergeordneter Weise sein wird.

Unter diesen Umständen entspricht das vorliegende Buch einem Bedürfniss, und wir können hier gleich sagen, dass der Verfasser die Aufgabe, die er sich gestellt, ein kurzes Compendium der Psychiatrie zu schreiben, in vorzüglicher Weise gelöst hat.

In dem allgemeinen Theil ist besonders die allgemeine Symptomatologie, in der nacheinander die Störungen des Wahrnehmungsvorganges, der intellectuellen Operationen, des Gefühllebens und des Handelns besprochen werden, wegen der klaren, verständlichen Sprache im Gegensatz zu vielen, ja zu den meisten derartigen Besprechungen in psychiatrischen Werken lobend hervorzuheben. Da ist nichts von jenen transcendentalen Speculationen, die nicht in die Medicin gehören, nichts von jenen Versuchen zu finden, auf Grund von anatomischen oder pathologisch-anatomischen Thatsachen oder auch, wie sehr häufig, nur auf Grund von vermeintlichen Thatsachen psychologische Luftschlösser zu bauen; mit vollem Recht hebt der Verfasser bereits in der Einleitung hervor, dass uns der innere Zusammenhang zwischen cerebralen und psychischen Functionen absolut unverständlich ist, dass die pathologischen Erscheinungen der Psychosen von zwei Seiten in Angriff genommen werden müssen: einmal von Seiten des Studiums der Pathologie der Hirnrinde, andererseits von einer wissenschaftlichen Psychologie, zu der uns vor Allem die erst in ihren Anfängen sich entwickelnde experimentelle Psychologie führen dürfte.

„Sind wir erst auf diesen beiden Gebieten einmal zu einer richtigen Erkenntniss der Elementarstörungen gelangt, dann wird es auch möglich sein, dieselben aufeinander zu beziehen und die Gesetze dieser Beziehungen kennen zu lernen."

Mit „geistreichen" Speculationen baut man Brücken, für die noch dazu die Pfeiler fehlen, sicher nicht, Anämie und Hyperämie des Hirns, erhitzte Ganglienzellen oder gestörte Associationsfasern erklären uns nicht eine einzige Wahnvorstellung. Mit Recht fertigt K. auch die „Erinnerungsbilder", in denen Einzelne den Stein der Weisen in der Psychiatrie gefunden zu haben meinen, ab (S. 8).

Wir glauben, dass die Art und Weise, wie der Verf. die psychischen Elementarerscheinungen, abgesehen von Einzelheiten, auf die hier näher einzugehen zu weit führen würde, analysirt, als Ausgangspunkt für weitere Untersuchungen und besonders als Anhaltspunkt für die klinische Analyse der pathologischen Erscheinungen betrachtet werden kann.

Was den speciellen Theil anbetrifft, so theilt der Verf. die Psychosen in Depressionszustände, Dämmerzustände, Aufregungszustände, periodische Psychosen, primäre Verrücktheit, Dementia paralytica und psychische Schwächezustände.

Verf. ist sich der Schwierigkeit einer Klassification der Psychosen wohl bewusst, hebt sie selbst hervor und gewiss wird sich bei dem jetzigen Stande der psychiatrischen Wissenschaft eine alle Einwände beseitigende, eine allgemein befriedigende Eintheilung nicht geben lassen.

Wir halten aber die von ihm gegebene Eintheilung nicht für eine glückliche, schon deswegen nicht, weil durch dieselbe verschiedene Krankheitsbilder von einander getrennt werden, die einer Krankheit angehören. Ein Melancholicus, der heute ruhig seine Wahnvorstellungen vorbringt, morgen in heftiger Erregung das Bild der Melancholia activa zeigt, und am nächsten Tage vielleicht in Stupor, in Melancholia attonita versinkt, leidet nach der Eintheilung des Verf. jeden Tag an einer andern Krankheit, während doch in den verschiedenen Zuständen die gemeinsame wesentliche Grundlage, wie übrigens Verf. selbst S. 225 und 237 hervorhebt, der psychische Schmerz, die Angst dieselbe bleibt, nur die Aeusserung derselben, ein verhältnissmässig unwesentliches Symptom, wechselt.

Es liesse sich auch an andern Beispielen zeigen, dass die gegebene Eintheilung in Depressions-, Dämmer- und Aufregungszustände mehr für den allgemeinen Theil sich eignen würde, als für den speciellen.

Digitized by Google

Im Uebrigen aber zeichnet sich auch dieser specielle Theil durch klare Diction, und durch eine für ein Compendium gebotene gedrängte Kürze aus, bei der aber das Wesentliche immer berücksichtigt ist.

Man wird dabei, wie Verf. selbst sagte, in einem Compendium nichts Neues erwarten, aber das Bekannte wird in selbstständiger Darstellung gegeben. Ob der Querulantenwahnsinn mit Recht unter die psychischen Schwächezustände eingereiht wird, ist sehr fraglich; unserer Auffassung nach gehört er in die Paranoia.

Wir sind überzeugt, dass das Buch nicht blos dazu beitragen wird, die psychiatrischen Kenntnisse unter den Studirenden und damit auch unter den Aerzten zu fördern, sondern auch Anregung und Liebe zu weiterem Studium auf diesem Gebiete zu erwecken, und können aus diesen Gründen demselben nur die weiteste Verbreitung wünschen. M.

V. Vermischtes.

Die Czechen und die ärztliche Wissenschaft. Im böhmischen Landtag wurde eine Forderung von 200 Gulden für die Beschaffung einer fachwissenschaftlichen Bibliothek für die Irrenanstalt in Dobřan, und eine solche in gleicher Höhe für pathologisch-anatomische Obductionen in jener Anstalt abgelehnt. Ein Redner der Majorität stellte es den Aerzten anheim, selbst das zu bezahlen, was sie im Interesse ihrer wissenschaftlichen Ausbildung anzuschaffen für nöthig erachteten. Dass die wissenschaftliche Ausbildung der Aerzte nicht allein ein Specialinteresse derselben ist, sondern dass dieselbe in hervorragender Weise eine Aufgabe der salus publica und damit derjenigen, die dieselbe wahrzunehmen berufen sind, scheint den Herrn Czechen noch nicht klar zu sein. M.

De l'audition colorée. — J. Baratoux. (Rev. mens. d'Otologie, de Laryngol. etc. 3/83.) (Ref. aus D. med. Zeitg. 1883. 23. Aug.)

Dieser seltene und darum auch wenig gekannte Zustand besteht darin, dass die damit Behafteten auf jeden Gehörseindruck (Klang, Ton, Geräusch) durch eine Farbenempfindung reagiren, weshalb die Bezeichnung: Audition colorée (Farbenhören) gut gewählt erscheint. Die Geräusche geben unbestimmtere Farben (dunkel, grau, braun) ebenso die gewöhnliche Conversationssprache. Von den Vokalen giebt das tiefe u die wenigst eklatante, die übrigen Vokale eklatantere Farben. Von den Konsonannten geben nur die Zischer bestimmte Farbensensationen. Beim Anhören von Gesang ist die Farbenempfindung um so deutlicher, je höher der Ton ist, doch bleibt die Grundfarbe bei den einzelnen Stimmen stets dieselbe, nur das Timbre wechselt. Die Erklärung für diesen Zustand scheint in anomalen Verbindungen der Acusticusfasern mit den Endgebilden im Farbencentrum zu liegen.

Die Redaction wird um Veröffentlichung folgender Mittheilung ersucht:

Das Manuscript meiner Arbeit, die ich im Laboratorium von Prof. Munk während des Sommer-Semesters d. J. gemacht habe, wurde mir vom Herrn Magister Eumann aus Dorpat nicht zurückgegeben, da dasselbe, seiner wörtlichen Angabe nach, von ihm verloren sei.

Die Arbeit ist jetzt wieder auf's Neue geschrieben und an Herrn Prof. Munk eingeschickt, um in E. du Bois-Reymond's Archiv für Physiologie veröffentlicht zu werden.

Die Resultate dieser Arbeit sind ausser Herrn Prof. Munk noch Herrn Prof. Mierzejewski bekannt.

Berlin, 27. August 1883.

S. Danillo,
Med. Dr. St. Petersburg.

Druckfehlerberichtigung:

In dem Referat über den Gowers'schen Vortrag: „On Eye Symptoms in Spinal Disease" in Nr. 15 ist auf S. 355 u. 356 statt „Neuritis optica" durchweg „Opticusatrophie" zu lesen.

S. 359 (Nr. 15) Z. 15 v. u. lies „Hydroencephalocele" anstatt „Hydroencephaloide".

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. October. No. 19.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Zur elektrischen Behandlung des mimischen Gesichtsmuskelkrampfs von **O. Berger.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Zur Physiologie des Körpergleichgewichts von **Bechterew.** 2. Ueber die centralen Organe für das Sehen und Hören bei den Wirbelthieren von **Munk.** 3. On de nature of inhibition and the action of drugs upon it by **Brunton.** — Pathologische Anatomie. 4. Ueber die Veränderungen im Rückenmark nach Vergiftung mit Arsen, Blei und Quecksilber von **Popow.** 5. Notes et observations sur la mikrocéphalie par **Bourneville** et **Wulliamié.** 6. Recherches expérimentales sur la cause de quelques monstruosités simples et de divers processus embryogéniques par **Warynski** et **Fol.** Pathologie des Nervensystems. 7. Clinical remarks on tumours involving the parts in the neighbourhood of the third and fourth ventricles and the aqueduct of Sylvius by **Bristowe.** 8. Tumeur tuberculeuse intra-cérébrale par **Luys.** 9. Zur Casuistik der Hypophysistumoren von **Breitner.** 10. Zur Casuistik der transitorischen Aphasien von **Löwenfeld.** 11. Zur Casuistik der Hemianopsie von **Rosenbach.** 12. Ovariotomie bei hysterischer Hemianästhesie von **Landau** und **Remak.** 13. Zur Lehre von den hysterischen Affectionen der Kinder von **Riegel.** 14. The differential diagnosis between hysterical paralysis and poliomyelitis anterior by **Benett.** 15. Paraplégie spontanée de cause hystérique, guérison spontanée par **Revillod.** 16. Fièvre typhoide, ataxie choréiforme, aphasie par **de la Harpe.** 17. Simple communication relative à l'hystérie par **Bord.** — Psychiatrie. 18. La paralysie agitante, examinée comme cause de folie, par **Parant.** 19. Folie paralytique à forme alternante par **Camuset.** 20. Contributo clinico alla dottrina della pazzia sistematizzata primitiva dei **Morselli** e **Buccola.** 21. Ueber die eigenartige Form der paralytischen Geistesstörung bei Alcoholikern von **Dörr.** 22. Die apoplectoiden und epileptoiden Anfälle in der progressiven Paralyse der Irren von **Bechterew.** 23. Contributo clinico ed anatomico-patologico alla paralisi progressiva della donna del **Sepilli.** 24. Die Beziehungen der Syphilis zur Dementia paralytica von **Obersteiner.** — Therapie. 25. La stricnina nella paralisi infantile cronica e ribelle ad ogni trattamento del **Petrone.** 26. Ueber Butylchloral von **Gödicke.** — Forensische Psychiatrie. 27. I germi della pazzia morale e del delitto nei fancilli dei **Marro** e **Lombroso.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Bibliographie.

I. Originalmittheilungen.

Zur elektrischen Behandlung des mimischen Gesichtsmuskelkrampfs.

Von Prof. **O. Berger** in Breslau.

Die Behandlung der Krämpfe bildet eine im Allgemeinen wenig dankbare Aufgabe der Elektrotherapie — gleich wie jeder anderweitigen Behandlungsmethode. Trotz der uns zu Gebote stehenden zahlreichen elektrotherapeutischen

Digitized by Google

Methoden sind wir kaum jemals im Stande, auch nur mit einiger Sicherheit einen günstigen Erfolg vorauszubestimmen, wie dies bei den verwandten Neuralgien oft so zuversichtlich gestattet ist. Darum gilt es auf dem auch pathogenetisch dunklen Gebiete aller der verschiedenen Applicationsweisen des elektrischen Stroms Herr zu sein, die uns die Empirie und die physio-pathologische Analyse jedes Einzelfalls an die Hand geben, um die Chancen des therapeutischen Erfolges möglichst günstig zu gestalten. Bei allem Zugeständniss dieses unvollkommenen Zustandes der Elektrotherapie der Krämpfe fühle ich mich doch auf Grund eines reichen Beobachtungsmaterials zu dem Ausspruch berechtigt, dass unter den verschiedenen Behandlungsmethoden der Elektricität die erste Stelle gebührt. Nicht die Heilung frischer Fälle kann dabei in Betracht kommen — oft liegt die Pathogenese klar zu Tage und mit der Beseitigung der Reizursachen ist auch das Leiden gehoben —, sondern nur das Verhalten hartnäckiger und veralteter Fälle gegenüber den verschiedenen therapeutischen Einwirkungen. Zahlreiche Erfahrungen über die mannigfaltigen Formen localisirter Krämpfe habe ich zu verzeichnen, wo nach erfolgloser anderweitiger Behandlung die Elektricität schliesslich Heilung oder wenigstens auffallende Besserung zu Stande brachte. Leider wird gerade in der Elektrotherapie der oberste Grundsatz jeder Therapie überhaupt, die „Methode", d. h. das nicht willkürlich, sondern absichtsvoll, nach bestimmten Regeln und Principien geleitete Verfahren, mit unglaublicher Nachlässigkeit bei Seite gesetzt und demgemäss dem elektrischen Strom Misserfolge zugeschrieben, die er als solcher wahrlich nicht verdient. Es ist ohne Weiteres einleuchtend, dass dieser Uebelstand seine schwerwiegende praktische Bedeutung hat, da auf diese Weise zahlreiche Kranke des wohlthätigen Einflusses einer rationellen Elektrotherapie beraubt werden. Hoffentlich wird das ausgezeichnete Handbuch von Erb die Anregung zum Studium derselben für Viele abgeben: Mit der verbesserten Kenntniss wird dann auch die Erkenntniss sich erschliessen.

Die folgende Beobachtung, bei welcher eine meines Wissens neue elektrotherapeutische Methode in Anwendung kam, dürfte eine kurze Publication verdienen.

Krankengeschichte.

Otto L., Cand. med., 22 Jahr alt, ein äusserst kräftig entwickelter und blühend aussehender junger Mann aus gesunder Familie, — aus dessen Anamnese nur hervorzuheben ist, dass er im Alter von 16 Jahren etwa eine Woche lang an doppelseitigem „Blinzeln" litt, welches aber von selbst spurlos verschwand, wie es ohne nachweisbare Ursache gekommen war — erhielt im Frühjahr v. J. bei einer Mensur neben andern leichten Verletzungen eine sogenannte Horizontal-Quart („Durchzieher") in der linken Wangengegend. Es erfolgte eine starke Blutung und die Arteria infraorbitalis musste unterbunden werden. Ohne jeden Zwischenfall war die Wunde nach Ablauf von 8 Tagen fieberlos verheilt und, nachdem die letzten Spuren des während der ersten Tage ziemlich beträchtlichen Oedems verschwunden waren, konnten weder im Gebiete des Facialis noch des Trigeminus irgend welche Anomalien constatirt werden. Etwa 10 Tage nach der Mensur jedoch stellte sich ein leichter Muskelkrampf in der linken Augengegend ein, bei welchem der Orbicularis, der Corrugator und der Frontalis betheiligt waren. Er hielt stundenlang ohne Unterbrechung an und nahm von

Digitized by Google

Tag zu Tag an Intensität zu. Schon 24 Stunden nach Beginn des Krampfes hatte sich derselbe auf die gleichnamigen Muskeln der rechten Gesichtshälfte verbreitet und erreichte daselbst binnen wenigen Tagen dieselbe Heftigkeit, wie auf der primär befallenen. Nachdem eine spontane Ermässigung eingetreten war, gewann der doppelseitige Spasmus facialis bald wieder seine alte Heftigkeit, welche er nunmehr trotz der verschiedensten Behandlungsmethoden dauernd bewahrte.

Die subjectiven Beschwerden waren ausserordentlich gross, theils wegen der besonderen Heftigkeit des Krampfes, theils wegen der fast ununterbrochenen Andauer desselben; es gab nur kurzdauernde Remissionen, aber keine eigentlichen Intermissionen. Von schädlichem Einfluss erwiesen sich die Einwirkung von Wind, Rauch, Lichtreiz, die Fixirung eines Gegenstandes in einer Entfernung von circa 10 Meter — während die Accommodation für die Nähe die Anfälle nicht steigerte —, andererseits aber gewisse allgemein wirkende Momente, z. B. der reichliche Alcoholgenuss. Wurde das linke Auge mit der Hand geschlossen, dann sistirte, allerdings nur für einige Secunden, auch der Krampf auf der rechten Seite. Morphiuminjectionen, Arsenik, Bromkalium u. A. m. blieben ohne Erfolg und auch der galvanische Strom, welcher zu zwei verschiedenen Zeiten im Ganzen vier Wochen lang mit labiler Application (in der erkrankten Region) angewandt wurde, brachte höchstens ab und zu eine geringe Remission zu Stande. Bald nach Beendigung der galvanischen Kur zeigte das Leiden dieselbe ausserordentliche Intensität wie zuvor und war an manchen Tagen ganz besonders heftig, so dass der Kranke auf der Strasse die Leute anrannte, weil der krampfhafte Augenschluss mehrere Secunden persistirte.

Vier Wochen lang wurde nun jede Therapie bei Seite gesetzt, ohne dass die Krämpfe sich zu einer Besserung anschickten; im Gegentheil wurde die Empfindlichkeit gegen Licht so gross, dass jede Arbeit bei künstlicher Beleuchtung völlig unmöglich und auch bei Tage der Aufenthalt in einem hellen Zimmer fast unerträglich war. Ein völliger Nachlass der Krämpfe wurde während der Gesammtdauer des Leidens auch nicht für mehrere Minuten beobachtet, und der fast verzweifelte junge College wollte sich nunmehr die Narbe excidiren lassen. Zuvor jedoch fragte er mich um Rath, und ich schlug ihm den Versuch einer nochmaligen galvanischen Behandlung vor.

Der doppelseitige tonische und klonische Krampf im Gebiete des oberen Facialis präsentirte sich in der That mit solcher Heftigkeit, wie ich ihn selten gesehen habe; aber auch die Schnelligkeit, mit der die einzelnen Zuckungen auf einander folgten, war eine ausserordentliche und während der ersten Beobachtungsdauer von circa 20 Minuten hielten die Krämpfe ohne Unterbrechung an. Im Uebrigen war die Motilität auf der verletzten Seite vollständig erhalten und auch bei eingehendster Prüfung der Sensibilität ergaben sich völlig normale Verhältnisse. Weder von Hyperästhesie noch von Anästhesie war die Rede. Auch die elektrische Exploration konnte nichts Abnormes nachweisen. Die oberflächliche, leicht bewegliche und schmerzlose Narbe erstreckt sich in eine Ausdehnung von circa 3 cm von oben aussen nach unten innen (von der Mitte des Jochbeins nach dem Nasenflügel), ein Zusammendrücken derselben ist ohne Einfluss auf den Krampf, dagegen sistirt derselbe sofort, wenn der Druck in die Tiefe auf den linken Nervus infraorbitalis dirigirt wird. Nach circa $^1/_2$ Minute beginnt jedoch der Krampf, wenn auch mit deutlich geminderter Intensität, auch bei weiter fortgesetztem Drucke sein Spiel von Neuem. Von geringerem Einfluss erweist sich der Druck auf den linken Supraorbitalis, während der Druck auf die rechtsseitigen Nerven ohne jede Einwirkung bleibt. An den verschiedensten anderen Stellen der sensiblen Gesichts-, Kopf- und Halsnerven konnten krampfhemmende Druckpunkte nicht aufgefunden werden. Die Behandlung bestand zunächst in stabiler Anodenapplication auf den linken N. infraorbitalis, während die Kathode in der Hand gehalten wurde. Die Krämpfe cessirten im Augenblick und auch nach Beendigung der 5 Minuten dauernden Galvanisation war davon

Digitized by Google

nichts zu sehen. Etwa zwei Minuten später jedoch begann es im Orbicularis wieder zu zucken und bald verbreitete sich der Krampf auch auf die beiden Nachbarmuskeln. Die Intensität der Krämpfe zeigte während der nächstfolgenden Stunden eine entschiedene Remission, gestaltete sich später aber wieder wie zuvor. Genau denselben unvollständigen und transitorischen Effect bewirkten die beiden folgenden, nach derselben Methode ausgeführten galvanischen Applicationen.

Ich schlug nun einen andern Weg ein: Die Anode (in Form einer mittelgrossen feuchten Platte) wurde auf das Hinterhaupt, dicht unter der Protuberanz, nach tüchtiger Durchfeuchtung der betreffenden Region, aufgesetzt, während die Kathode in der Hand ruhte. Mittelstarker Strom, Ein- und Ausschleichen, 10 Minuten Dauer. Die Krämpfe sistirten sofort und sind seitdem nicht wiedergekehrt.

Eine Einschränkung ist hervorzuheben: Sechs Tage nach dem in so frappanter Weise zu Stande gekommenen Stillstand des Leidens stellten sich von Neuem leichte Zuckungen ein, wenn der Kranke grellen Lichtreizen ausgesetzt war oder wenn er sich längere Zeit in Räumen aufhielt, die mit reichlichem Tabakdampf erfüllt waren u. A. m. Deshalb wurde die galvanische Behandlung in der oben angegebenen Weise noch achtmal wiederholt. Auch jetzt war bereits die erste galvanische Sitzung von demselben manifesten Erfolge begleitet.

Die Heilung dürfte wohl als eine definitive anzusehen sein, wenigstens besteht sie jetzt seit neun Monaten.[1]

Die mitgetheilte Beobachtung erscheint mir von wünschenswerther Einfachheit und Klarheit. Wir haben es mit doppelseitigen Gesichtsmuskelkrämpfen im Gebiete des Augen-Facialis zu thun, offenbar reflectorischen Ursprungs. Die Verbreitung von der vom Trauma betroffenen linken Gesichtshälfte auf die symmetrischen Muskeln der anderen Seite, so wie der Nachweis deutlicher Druckhemmungspunkte im Gebiete des linken Trigeminus, beweisen das zur Genüge. Für die Beurtheilung des galvanotherapeutischen Effects fallen eine Reihe von Momenten ins Gewicht. Das Leiden bestand bei Beginn meiner Behandlung bereits seit circa fünf Monaten, ohne dass, abgesehen von vereinzelten geringen Remissionen, auch nur für wenige Stunden ein wesentlicher Nachlass, oder gar Stillstand, beobachtet worden war; neben verschiedenen anderen Mitteln war auch der von anderer Seite angewandte galvanische Strom erfolglos geblieben, die stabile Anodenbehandlung der Druckpunkte hatte — allerdings bei nur dreimaligem Versuche — nur eine unvollständige und transitorische Besserung aufzuweisen: Dem gegenüber war die Anwendung meiner Methode — stabile Anodenbehandlung am Hinterhaupt — von einem augenblicklichen und dauernden Heilergebniss gefolgt. Dasselbe dürfte aber um so höher anzuschlagen sein, da wir einem nicht nur hartnäckigen, sondern auch durch ausserordentliche Heftigkeit ausgezeichneten Muskelkrampfe — von freien Intermissionen war gar nicht die Rede — gegenüberstanden. Dass bei unserem Mediziner nicht etwa von einer „psychischen" Einwirkung, die geeignet wäre, den galvanotherapeutischen Erfolg in Frage zu stellen, gesprochen werden kann, bedarf wohl auch für den

[1] Herr L. war so freundlich, sich in der Sitzung der medizinischen Section vom 17. November 1882 vorzustellen. (S. Breslauer ärztl. Zeitschr. 1883. Nr. 8.) — Auf meine Anfrage hat mir derselbe aus München unter dem 13. Juli 1883 geantwortet: „Mein Blepharospasmus ist vollständig geschwunden."

Digitized by Google

grössten Skeptiker keines besonderen Beweises. Auch finde ich keine stichhaltigen Gegengründe gegen die weitere aus den mitgetheilten Thatsachen sich ergebende Behauptung, dass gerade der von mir angewandten Methode, der Localisation am Hinterhaupt, der Erfolg zugeschrieben werden muss. Entsprechend unserer derselben zu Grunde gelegten Annahme, dass das Centrum der vorliegenden Reflexkrämpfe in der Oblongata zu suchen war, folgten wir nur dem obersten Grundsatz in der Elektrotherapie: Behandlung in loco morbi. Dass der elektrische Strom den Schädelinhalt trotz der umschliessenden Knochenkapsel erreicht, ist ja durch specielle Versuche definitiv bewiesen, und so führe ich in der That die Heilung in unserem Falle auf die anelektrotonisirende Wirkung des galvanischen Stroms auf das im Zustande krankhafter Erregbarkeitssteigerung befindliche Reflexcentrum zurück. Der momentane Effect beweist, dass die seit fünf Monaten vorhandene bulbäre Irritation ohne alle gröbere nutritive oder histologische Veränderung bestand, — ein Verhalten, das bekanntlich fast für alle Krampfkrankheiten Geltung hat. — Die Galvanisation am Hinterhaupt (Medulla oblongata) habe ich bereits früher in analogen Fällen mit entschiedenem Vortheil versucht; die frappante Heilung in der hier mitgetheilten Beobachtung dürfte wohl geeignet sein, zu weiteren Versuchen mit dieser Methode, die sicherlich einen Platz unter den Methoden der antispastischen Behandlung verdient, aufzufordern.[1] Sie scheint mir eine beachtenswerthe Bereicherung der „Électrisation localisée", dem Fundament unserer heutigen Elektrotherapie.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Zur Physiologie des Körpergleichgewichts von Bechterew. (Pflüger's Archiv. Bd. 31. H. 9 u. 10.)

Verf. theilt nach Fortsetzung seiner schon im Jahre 1882 zum Theil veröffentlichten Versuche eine Reihe von Beobachtungen an Fröschen, Hühnern, Tauben und Hunden mit, bei welchen er im Wesentlichen Verletzungen am Boden des III. Ventrikels anbrachte. Als Folge dieser traten die verschiedensten Gleichgewichtsstörungen, bestehend in Augenablenkung, Drehbewegung, Manègebewegungen, zwangsweise auftretende Laufbewegung ein. Bilaterale Verletzung der seitlichen oder hinterseitlichen Abschnitte der Ventrikelwand hatte Pendelbewegungen des Kopfes und ausgeprägte Gleichgewichtsstörungen zur Folge. Dabei cessirten die übrigen Krampfbewegungen.

Reizversuche an der betreffenden Stelle mit dem elektrischen Strom zeigten:

1. dass das centrale Höhlengrau des III. Ventrikels reizbar ist,
2. dass die bei Reizung auftretenden Erscheinungen den bei Zerstörung auftretenden umgekehrt entsprechen.

Nach Berücksichtigung aller Ergebnisse schliesst Verf., dass die centrale graue Substanz des III. Ventrikels eine wichtige Rolle bezüglich der Erhaltung des Gleichgewichts spielt.

Einige theoretische Erörterungen mögen im Original nachgelesen werden.

Rumpf.

[1] Ich gedenke bald ausführlicher darauf zurückzukommen.

Digitized by Google

2) Ueber die centralen Organe für das Sehen und Hören bei den Wirbelthieren von H. Munk. (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. Berlin 1883. XXXIV.)

Von Neuem liefert uns auch die vorliegende Arbeit den Beweis, mit welchem Eifer und in wie umfassender Weise der Verf. seine schönen Untersuchungen am Gehirn fortsetzt.

In einer historischen Einleitung weist M. zunächst nach, dass von Flourens — der seine ursprüngliche Meinung nach Cuvier's Widerspruch modificirt hatte — bis in die jüngste Zeit (Ferrier, Goltz, Renzi u. A.) man das ganze Gehirn als Organ der bewussten Sinneswahrnehmungen und ihrer Verwerthung zu Vorstellungen betrachtet hatte; grosshirnlose Thiere hätten, meinte man, noch Sinnesempfindungen, wenn auch ohne klares Bewusstsein und Gedächtniss.

Auch Verf. selbst hat die der Seh- und Hörsphäre beraubten Thiere anfangs (1877) nur für seelenblind und seelentaub gehalten; aber schon 1878 hat er erkannt und ausgesprochen, dass solche Thiere vollkommen und dauernd blind, resp. taub geworden seien: rindenblind und rindentaub.

Zahlreiche pathologische Erfahrungen haben seitdem auch für den Menschen das Gleiche erwiesen, nämlich Hemianopsie für die der betreffenden Hinterhauptsrindenpartie gleichseitigen Hälften beider Retinae.

Anders beim Frosch. Hier haben schon Desmoulins und Magendie die Angabe von Flourens, dass der grosshirnlose Frosch blind und taub sei, widerlegt. Neuerdings nach A. Blaschko (Dissert. inaug. Berlin 1880) gezeigt, dass der grosshirnlose Frosch sowohl Gesichtswahrnehmungen hat, als auch Gedächtniss für dieselben, und sie für seine Bewegungen verwerthet, also weder blind noch seelenblind ist.

Gleiches beweisen für die Fische die Experimente von Renzi und Vulpian.

Bei den Tauben kam A. Blaschko nicht zu ganz entscheidenden Resultaten. M. führte deshalb dessen Versuche fort und setzte es mit grösster Sorgfalt durch, wirklich die totale Exstirpation beider Hemisphären, bei Unversehrtheit des übrigen Hirns, zu erzielen. — Der Verf. schildert sehr eingehend seine Operationsmethode, da er glaubt behaupten zu können, dass ganz vollständige Exstirpationen beider Grosshirnhemisphären bei den Tauben, trotz der grossen Häufigkeit der Operation, kaum früher von einem Forscher, Flourens allein ausgenommen, ausgeführt worden seien; wahrscheinlich seien immer Reste unbemerkt zurückgeblieben.

M. selbst konnte von circa 120 Tauben, denen beide Hemisphären exstirpirt waren, nur 25 brauchbare 10 Wochen bis 7 Monate am Leben erhalten, und von diesen 25 waren es nur 4, bei denen auch nicht eine Spur der Hemisphären mehr existirte, 9 hatten geringe Reste, die übrigen noch etwas mehr zurückbehalten.

Sorgsame Beobachtungen lieferten M. nun die Ueberzeugung, dass die operirten Thiere vollkommen blind waren. Einige von ihnen (jene 9) lernten nach 2—3 Wochen Hindernisse vermeiden etc.; andere sahen offenbar noch etwas besser: bei diesen zeigte dann die Section Reste der Hemisphären.

„Die wirklich grosshirnlose Taube ist für die Dauer ganz blind." Die Angaben von Flourens, McKendrick und Jastrowitz, dass nach einseitiger Exstirpation die Tauben auf dem entgegengesetzten Auge dauernd blind seien, kann M. dagegen nicht bestätigen. Er hat gefunden, dass solche Tauben noch sehen, was man ihnen von vorn (vorn-innen) her nähert, dass bei ihnen also die äusserste laterale (hintere) Partie der betreffenden Retina intact bleibt. M. behauptet deshalb — und stützt sich dabei gegen Gudden auf Heinr. Müller's letzte Angaben — dass auch bei der Taube nur eine unvollständige Sehnerven-Decussation stattfindet, indem die oben bezeichnete Partie der Retina der gleichseitigen Grosshirnhemisphäre zugehört. — Hatte doch H. Müller bei vielen Vögeln zwei Foveae centrales nachgewiesen, eine für das monoculäre, die andere für das binoculäre Sehen.

Digitized by Google

Höchst wahrscheinlich ist es M., dass, wie auch schon McKendrick, Musehold und Moeli angegeben haben, die Sehsphäre der Tauben sich an der Oberfläche des hinteren Theils des Hinterhauptlappens befindet, denn nur hier sind partielle Exstirpationen von Erfolg (Blaschko).

M. schliesst demgemäss den vorliegenden Theil seiner Arbeit mit den Worten: „Auch bei den Vögeln sind also, wie beim Hunde und Affen, alle centralen Vorgänge des Gesichtssinnes an das Grosshirn geknüpft, und ist ebenso jede Hemisphäre mit beiden Retinae in Verbindung gebracht; ja sogar die Lage der Sehsphären und die Projection der Retinae auf die Sehsphären finden sich bei den Vögeln derart, wie bei jenen höheren Säugethieren, wieder." (Forts. folgt.) Hadlich.

---

3) On the nature of inhibition and the action of drugs upon it. By T. Lauder Brunton. (Repr. from „Nature". London 1883.)

Verf. sucht in geistreicher Weise die Function der Hemmung im Nervensystem von einem einheitlichen physikalischen Princip, der Interferenz der Wellenbewegung, der wechselnden Verstärkung und Abschwächung periodischer Vibrationen je nach der Länge der constituirenden Wellensysteme abzuleiten. Er glaubt durch dieses Princip die Annahme eigener Hemmungscentren umgehen zu können. Der Effect, den eine gereizte sensorische oder motorische Zelle ausübt, hängt nicht von den Eigenschaften der Zelle selbst, sondern von ihren Beziehungen zu andern Zellen oder Fasern ab. Hemmung, Reizung sind nicht positive, sondern relative Bezeichnung und können Function einer und derselben Zelle sein, je nach der Wellenlänge der Impulse, der zurückzulegenden Distanz und der Geschwindigkeit der Fortpflanzung. Auf diese Weise erklärt sich am ungezwungensten die Beobachtung Vulpian's, dass die Reizbarkeit der unteren Partien des Rückenmarks wächst, wenn die oberen Abschnitte gradatim abgetragen werden. Die Anwendung des Princips der Hemmung durch Interferenz wird noch an verschiedenen Beispielen, den Resultaten der Versuche von Morat und Dastre über die Gefässinnervation, an den bekannten Experimenten Setschenow's über die Hemmung erläutert.

Ja es werden sogar bestimmte histologische Anordnungen (die Spiralfaser Beales) in Beziehung zu der Hypothese des Verf. gebracht.

Diese Hypothese scheint L. B. auch geeignet, manche sonst kaum erklärbare Wirkungen von Arzneistoffen auf das Rückenmark verständlich zu machen. Man braucht nur eine gewisse verzögernde oder beschleunigende Wirkung bestimmter Mittel in bestimmten Dosen auf die Uebertragung nervöser Impulse anzunehmen; aus der Veränderung des Verhältnisses der Wellenlänge der inhibitorischen zu der der stimulirenden Impulse und neuen Interferenzen resultirt dann eine Aenderung der Reizbarkeit und des Reflexmechanismus. Eisenlohr.

Pathologische Anatomie.

4) Ueber die Veränderungen im Rückenmark nach Vergiftung mit Arsen, Blei und Quecksilber von Popow. (Virchow's Arch. 93. S. 351—316 und Taf. VII.)

P. rief an Hunden und Meerschweinchen acute, subacute und chronische Vergiftungen mit Arsen, Blei und Quecksilber hervor und formulirt seine Ergebnisse folgendermaassen:

1. Jene Metalle rufen in acuten Vergiftungsfällen schroffe Veränderungen am Rückenmark hervor, die ihrem Charakter nach als acute Centralmyelitis angesehen

Digitized by Google

werden müssen. (Zuerst beginnt der Prozess an den Gefässen — Hyperämie, Vermehrung der Kerne, Extravasate mit späterer Umwandlung in Pigment; dann verändern sich die Nervenzellen, sie werden trübe, vacuolisirt, verlieren ihre Fortsätze und schwinden schliesslich bis auf den Kern mit unbedeutendem Protoplasmarest. Alle Theile der grauen Substanz nehmen an diesen Veränderungen Theil, am intensivsten bei Arsenvergiftung.)

2. In verhältnissmässig verzögerten Fällen beschränken sich diese Veränderungen nicht blos auf die graue Substanz, sondern gehen auf die weisse über und stellen auf diese Weise das Bild einer Myelitis diffusa dar (Brüchigkeit der Nervenfasern, Anschwellungen des Axencylinders, Verbreiterung der Interstitien in den protrahirtesten Fällen).

3. Das peripherische Nervensystem bleibt bei schneller Wirkung der Gifte unverändert.

4. Die klinischen Symptome von Seiten des Nervensystems, welche wir bei schneller Wirkung bekannter Gifte beobachten, finden ihre volle anatomische Erklärung in den beschriebenen Veränderungen. Tuczek.

---

5) Notes et observations sur la mikrocéphalie par Bourneville et Wuillamié. (Arch. de Neur. 1883. No. 16.)

Die Verff. beschreiben und zeichnen ein weiteres Mikrocephalengehirn (cf. dieses Centralbl. 1882. S. 369), welches nur 650 Gramm wog. Der 27jährige Träger desselben brachte es bis zu einigen Worten und einer Anzahl einfacher Verrichtungen; er litt an epileptischen Anfällen, die von Jahr zu Jahr an Häufigkeit zunahmen. Das Gehirn trug fötalen Typus: Einfachheit der Windungen, geringe Entwickelung der Sc. Rolandi. Die I. Stirnwindung war auf Kosten der anderen und der vorderen Centralwindung übermässig entwickelt, die III. besonders im hinteren Abschnitt rudimentär. Tuczek.

---

6) Recherches expérimentales sur la cause de quelques monstruosités simples et de divers processus embryogéniques par St. Warynski et Hermann Fol, Genf. (Revue méd. de la Suisse romande. 1883. 7.)

Wir müssen uns begnügen, hier nur auf die interessante embryologische Arbeit der Verf. hinzuweisen, deren Fortführung und weitere Ausbildung in hohem Grade wünschenswerth ist. Die Verff. machten directe experimentelle Eingriffe an dem Embryo des bebrüteten Hühnereies und erzielten eigenthümliche Verbildungen u. a. auch des Gehirns. Hadlich.

Pathologie des Nervensystems.

7) Clinical remarks on tumours involving the parts in the neighbourhood of the third and fourth ventricles and the aqueduct of Sylvius by J. S. Bristowe. (Brain. 1883. July. p. 167—191.)

Der erste Fall betrifft einen 7jährigen Knaben mit tödtlichem Ausgang innerhalb 6 Monaten. Zuerst plötzliche Krafteinbusse des rechten Armes und Beines, dann Parese und Zittern aller Glieder auch des nicht unterstützten Kopfes, später Ophthalmoplegie: Protrusion der Augäpfel, Ptosis, Paralyse wahrscheinlich aller Augenmuskeln, besonders aber der Recti superiores und interni. Gute Pupillarreaction, keine Neuritis optica, keine Sehstörung, kein Kopfschmerz, kein Erbrechen, keine Convulsionen. Stammelnde Sprache, Benommenheit, undeutliche Facialparese, gesteigertes Kniephänomen

Digitized by Google

beiderseits. Fieberhafter Ausgang. Neben frischer tuberculöser Meningitis fand sich ein Solitärtuberkel in den Corpora quadrigemina, welcher dieselben zerstört und die benachbarten Theile verdrängt hatte.

Der zweite Fall betrifft eine im Ganzen 2 Jahre kranke 20jährige Dame, welche bis 2 Monat vor ihrem Tode für hysterisch gehalten war. Das erste Symptom war Schwäche des Mittelfingers der linken Hand beim Klavierspiel. Dann folgte Taubheit des linken Ohres und Blindheit des linken Auges, welches nach einwärts schielte. Dann trat Taubheit des linken Armes und Beines hinzu und Steifheit und Tremor der Beine. Innerhalb der letzten 4 Monate völlige Taubheit und Blindheit, stammelnde Sprache mit weinerlichem Ton, zunehmende Schwäche der Beine, Zittern der Glieder und des Kopfes wie bei disseminirter Sclerose, Strabismus divergens, deutliche rechtsseitige Abducensparalyse, Ungleichheit der Pupillen, doppelseitige Neuritis optica, eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohr, niemals Kopfschmerz, Uebelkeit oder Convulsionen, schliesslich Schlucklähmung. Es fand sich eine von der Valvula Vieusseni und den Processus cerebelli ad corpora quadrigemina ausgehende mit dem Boden des 4. Ventrikels in fast seiner ganzen Ausdehnung adhaerente die hinteren Vierhügel und das Kleinhirn einschliessende Neubildung (Rund- und Spindelzellen und viele Gefässe). Ausserdem mehrere derartige Geschwülste an der Dura mater der Schädelbasis.

Der dritte bei einem 4jährigen Knaben innerhalb 9 Monaten abgelaufene Fall begann mit Tremor und leichter Schwäche des linken Armes und Beines, dann nach 6 Wochen auch der anderseitigen Extremitäten. Zugleich spasmodische Bewegungen der linken Gesichtshälfte. 6 Monate nach Beginn der Krankheit Rigidität des linken Arms und Beins, beginnende Neuritis optica, Benommenheit, stammelnde Sprache, Incontinenz der Sphincteren. Eine Woche vor dem Tode Erbrechen und meningitische Erscheinungen. Vorher kein Kopfschmerz, keine Uebelkeit, guter Appetit. Es fand sich ein Tuberkel im 3. Ventrikel, welcher beide Thalami optici mit einschloss.

Der vierte Fall bei einem 4jährigen Knaben lief ebenfalls binnen 9 Monaten ab, begann mit Tremor beider Arme, des Kopfes und Nackens; dann stammelnde eintönige Sprache, doppelseitige Neuritis optica mit Blindheit. Im Gegensatz zu den andern Fällen Kopfschmerz und epileptiforme Anfälle, sogenannter Cerebellargang, Lähmung des linken Abducens und Facialis. Es fand sich ein Cerebellartumor, welcher deutlich den Boden des 4. Ventrikels besonders links drückte. E. Remak.

---

8) **Tumeur tuberculeuse intra-cérébrale** par Luys. (L'Encéphale. 1883. No. 4.)

Eine 43jährige Frau wird im 20. Jahre epileptisch und verliert in den letzten 8 Lebensjahren ihre Anfälle vollständig.

Die Section ergiebt Lungentuberculose und einen abgekapselten Käseherd im Vorderhorn des rechten Seitenventrikels, ausgehend von den Plexus, durch den Balken hindurch in das Hemisphärenmark ragend. Ferner multiple sclerotische Herde in der Oblongata, deren genaue Beschreibung fehlt. Auf diese die Anfälle von Dyspnoe und die erhöhte Pulsfrequenz, sowie die sub finem aufgetretene Albuminurie zurückzuführen, ist angesichts des Lungenbefundes und der „parenchymatösen Nephritis mit fettiger Degeneration" doch etwas kühn. Tuczek.

---

9) **Zur Casuistik der Hypophysistumoren** von Breitner. (Virchow's Archiv. 93. S. 367—376.)

Es handelt sich um ein reines Adenom von ungewöhnlichem Umfang. Es besass die Grösse eines Taubeneies, hatte die Sella turcica ansehnlich erweitert, die Optici und das Chiasma, sowie den l. Olfactorius theilweise zur Atrophie gebracht und eine grubenförmige Impression am Basaltheil der rechten Stirnwindungen verursacht. Nirgends

Digitized by Google

bestand eine nennenswerthe Verwachsung mit seiner Umgebung. Der Fall war chronisch verlaufen unter allmählicher Abnahme des Sehvermögens, subjectiven Gehörsempfindungen, schwindender Gehörsschärfe, Störung in der Bewegungsempfindung, grosser Unsicherheit beim Gehen. 8 Tage vor dem Tode traten Delirien, Erbrechen und Temperaturerhöhung auf. Eine genaue Literaturangabe über Hypophysistumoren ist beigefügt. Tuczek.

---

10) Neuropathologische Mittheilungen: Zur Casuistik der transitorischen Aphasien von Dr. L. Löwenfeld. (Aerztl. Intelligenzbl. 1883. Nr. 29.)

Verf. theilt zwei Krankheitsfälle mit, in denen auf Grund eines Schrecks, resp. einer Gemüthsbewegung bei einer neurasthenischen, resp. rückenmarkskranken Person (Frau von 41 Jahren und Mann von 38 Jahren) schnell vorübergehende Anfälle von Sprachstörung hervorgerufen wurden. In dem ersten Fall handelte es sich um amnestische Aphasie, vielleicht auch mit Störung der Articulation, aber ohne weitere Symptome von Seiten des Centralnervensystems; im zweiten bestand während der wiederholten Anfälle neben anamnestischer und atactischer Aphasie mit Paraphasie und Paragraphie noch allgemeine Eingenommenheit des Kopfes etc. In beiden Fällen glaubt Verf. eine spastische Ischämie der betreffenden Hirnpartien annehmen zu müssen; im zweiten Fall war während der Anfälle auch im Gesicht und an den Extremitäten die plötzliche Anämie zweifellos und Alcohol daher von günstiger Wirkung.

Zum Schluss erwähnt Verf. noch die Casuistik der ebenfalls auf Ischämie beruhenden transitorischen Sprachstörungen bei Hemicranie und anderen nervösen Zuständen und warnt vor einer zu ungünstigen Prognose bei einer schnell wieder vorübergehenden Aphasie. Sommer.

---

11) Zur Casuistik der Hemianopsie von P. Rosenbach. (Wjestnik psychiatrii i Neuropathologii. 1883. H. 1. Russisch. — St. Petersb. med. Wochenschr. 1883. Nr. 12.)

Eine 34jährige Frau litt an einer im Laufe von 2 Jahren allmählich sich entwickelnden rechtsseitigen Hemiplegie. Seit lange bestanden Anfälle epileptoider Convulsionen und Verminderung der Sehkraft des rechten Auges. Während ihrer 6monatlichen Behandlung in der Klinik von Prof. Mierzejewsky wurde ausser genannten Symptomen hauptsächlich allgemeine Abnahme der Geistesthätigkeiten, amnestische Aphasie und stationäre rechtsseitige bilaterale Hemianopsie (Ausfall beider linksseitigen Retinahälften) beobachtet. Die Section ergab Erweichung der Caps. int. in der linken Hemisphäre, mehrere Geschwülste (Sarcome) in den hinteren Abschnitten beider Sehhügel und eine Geschwulst, die aus der Subst. perfor. ant. in der Höhe des Tuber ciner. linkerseits entspringend auf den linken Tractus opt. unweit vom Chiasma Druck ausübte; in Folge dessen war dieser Tractus opticus atrophirt und grau degenerirt. Rechter Tractus opticus und linker Sehnerv normal; rechter N. opticus verdünnt. Indem Verfasser letzteren Befund zu der seit lange bestandenen Abnahme der Sehkraft am rechten Auge in Beziehung stellt, richtet er sein Hauptaugenmerk auf die Coincidenz rechtsseitiger bilateraler Hemianopsie mit Atrophie des linken Tractus opticus und betont die bestätigende Bedeutung seines Falles für die Lehre von der Semidecussation im menschlichen Chiasma, die bis in die neueste Zeit noch nicht allgemein zugegeben wird. An die Beschreibung seiner Beobachtung anknüpfend, bespricht er diejenigen in der Literatur verzeichneten Fälle, in welchen bilaterale homonyme Hemianopsie bestand und welche ausnahmslos für eine Verbindung jeder Hemisphäre mit gleichseitigen Abschnitten beider Netzhäute sprechen. Der Hirnbefund bestand in diesen Beobachtungen entweder in einer directen Läsion der centralen

Digitized by Google

Sehbahnen (7mal eines Tractus, 3mal eines Thal. opt., 14mal eines Occipitallappens) oder in begrenzten Affectionen einer Hemisphäre an anderen Stellen, wobei die Hemianopsie als indirectes Herdsymptom aufzufassen ist. Zum Schluss zieht Verf. diejenigen Fälle einseitiger Blindheit herbei, in welchen die Atrophie eines Sehnerven consecutive Degeneration beider Tractus optici hervorgebracht hatte, wodurch ebenfalls die Beziehung jedes Tractus zu beiden Sehnerven (Semidecussation im menschlichen Chiasma) bewiesen wird. W. Bechterew.

---

12) **Ein Fall von Ovariotomie bei hysterischer Hemianästhesie**, klinischer Beitrag zur Ovarie- und Castrationsfrage von Dr. L. Landau und Dr. E. Remak. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI. S. 437.)

Der Fall betrifft eine Hysterica, welche schon seit Jahren in der Behandlung vieler Berliner Aerzte (R. Remak, Guttmann u. a.) gewesen war. Nachdem früher wiederholt hysterische Aphonie, allgemeine Krämpfe, Blepharospasmus etc. bestanden hatten, bot Pat. im Jahre 1882 vor der Operation folgende Krankheitserscheinungen dar: Aphonie in Folge hysterischer Stimmbandlähmung, stark beschleunigte Athmung, vollständige linksseitige Hemianästhesie der Haut und der Schleimhäute. Geruch und Geschmack fehlen ebenfalls auf der linken Seite, während Pat. umgekehrt rechts schlechter hört und sieht, als links. Galvanisation durch die linke Kopfhälfte erzeugte trotz lebhafter objectiver Gleichgewichtsstörungen keine Spur von subjectivem Schwindel und im linken Auge keine Phosphene. Von motorischen Störungen bestand neben einigen unwesentlicheren Paresen vor Allem eine ausgesprochene linksseitige Hemiparese, während die Zunge eine sehr starke Deviation nach rechts zeigte.

Ausserdem litt Pat. an einem schon 1860 constatirten linksseitigen Ovarialtumor. In demselben traten häufig spontane Schmerzen auf und im Anschluss daran zusammenschnürende Empfindungen in der Magen- und Halsgegend, Uebelkeit und Erbrechen. Auch auf Druck war die Geschwulst sehr schmerzhaft.

Somit erschien es gerechtfertigt, in diesem Falle zu versuchen, ob die Exstirpation des Ovarialtumors einen günstigen Einfluss auf die bestehenden nervösen Symptome hätte. Im October 1882 wurde die Ovariotomie von L. ausgeführt. Die Heilung ging ohne jeden Zwischenfall günstig von statten. Der Tumor erwies sich als eine Dermoidcyste. In Bezug auf die nervösen Symptome war der Erfolg der Operation vollkommen negativ. Hemianästhesie und Hemiparese blieben ganz unverändert. Die Schmerzen in der linken Unterleibsgegend und die Druckempfindlichkeit daselbst nehmen eher zu, als ab. Die Verff. kommen demgemäss auf Grund dieser und noch einiger anderer analoger Erfahrungen zu dem Schlusse, dass die Castration zur Heilung der Hysterie (oder auch nur der sogenannten ovariellen Hysterie) zu verwerfen sei. Die Ovarie ist überhaupt nicht die Ursache der Hysterie, sondern eine allerdings häufig typisch localisirte Theilerscheinung der Hysterien. Sie ist eine besondere Species der visceralen Neuralgien und hängt an und für sich gar nicht mit irgend welchen anatomischen Veränderungen in den Genitalien zusammen. „Für die Beseitigung auch nur der Ovarie leistet die Castration eben so wenig, wie die Extraction eines Zahnes bei echter Neuralgie des Trigeminus oder die Amputation eines Beines bei Ischias." Strümpell.

---

13) **Zur Lehre von den hysterischen Affectionen der Kinder**, aus der medicinischen Klinik in Giessen, von Franz Riegel. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. VI. S. 453.)

R. theilt 5 Fälle von hysterischen Lähmungen und Contracturen bei Kindern mit. Dieselben betrafen 3 Knaben und 2 Mädchen, das jüngste Kind war 8 Jahr, das

Digitized by Google

älteste 15 Jahr alt. 3 Fälle schlossen sich an eine vorhergehende acute Krankheit an, in einem Falle Masern, in zwei anderen Fällen unbestimmter Natur. In zwei Fällen war die Lähmung mit sonstigen ausgesprochenen hysterischen Symptomen (Krämpfen etc.) combinirt. Die Heilung erfolgte jedesmal relativ rasch, 2mal sogar sofort nach einmaliger energischer Anwendung des faradischen Pinsels. Mit Recht betont R., dass die psychische Behandlung in den Vordergrund zu stellen ist und dass namentlich in schwereren Fällen die Aussicht auf einen raschen therapeutischen Erfolg bei einer Spitals- oder Anstaltsbehandlung viel grösser ist, als bei der häuslichen Behandlung. (Derartige von R. beschriebene Fälle gehören keineswegs zu den Seltenheiten. Ref. hat in der Leipziger medicinischen Klinik und Poliklinik eine relativ grosse Zahl hierher gehöriger, ganz analoger Beobachtungen gemacht.)

Strümpell.

---

14) The differential diagnosis between hysterical paralysis and poliomyelitis anterior by Hughes Benett. (The Lancet. 1882. Nov. 18.)

Die klinische Unterscheidung zwischen hysterischer Paraplegie und atrophischer Spinallähmung kann H. B. nicht für so leicht anerkennen als die Lehrbücher sie darstellen. Und doch scheint die sichere Differenzirung beider Prozesse von um so grösserer practischer Tragweite, da die Durchführung der gerade in neuester Zeit durch Weir-Mitchell modern gewordenen energischen Behandlungsmethoden der Hysterie bei Patientinnen mit „organischen" Rückenmarkskrankheiten nur unnütze Quälerei, wenn nicht gar ein direct schädliches Vorgehen darstellen würde.

Als sicherstes differentielles Kriterium empfiehlt Verf. schliesslich neben der Untersuchung der Sehnenreflexe vor Allem die exacte und sachgemässe Prüfung der electrischen Reaction, durch qualitativ-quantitative Veränderungen den Bestand einer Vordersäulenerkrankung sicherzustellen.

(Der Aufsatz des Verf. bringt aber — für uns in Deutschland wenigstens — nur allbekannte Dinge. Ref.)

Kast.

---

15) Paraplégie spontanée de cause hystérique, guérison spontanée par Revillod. (L'Encéphale. 1882. No. 4. 667.)

Junges Mädchen von 21 Jahren, hysterisch, enorm reizbar, mit „grossen" hysteroepileptischen Anfällen, Anästhesie und Lähmung mit Contractur der unteren Extremitäten etc. etc. Eines schönen Tages konnte die Kranke gehen, ganz wie andere Leute, während die übrigen hysterischen Erscheinungen bestehen blieben.

Siemens.

---

16) Fièvre typhoide, ataxie choréiforme, aphasie par le Dr. Eugène de la Harpe. (Revue médicale de la Suisse romande. 1883. No. 6.)

Ein 6jähriger Knabe bekommt am 12. Tage eines bis dahin mässigen Abdominaltyphus plötzlich grosse Unruhe, reichliche Diarrhöe und 40,2 ° Temperatur, woran sich zunächst Dysphagie, dann heftige chorea-artige Zuckungen des Kopfes und Gesichtes, der Arme und Beine und des Rumpfes anschlossen. Diese Zuckungen verschwanden vollständig im Schlafe. Dabei allgemeine Hyperästhesie. An den Pupillen nichts Abnormes.

3 Tage lang nahmen diese Erscheinungen zu, um dann ziemlich rasch abzunehmen und nach weiteren 8 Tagen sich ganz zu verlieren. — In den ersten 3 Tagen war auch die Intelligenz stark beeinträchtigt, es bestand völlige Verwirrtheit; erst vom 4. Tage an schien das Kind jene Umgebung wieder zu erkennen, konnte aber kein Wort sprechen. Nach einer Woche brachte er nur „ja" und „nein" heraus, um dann am folgenden Tage plötzlich die Sprache vollständig wieder zu gewinnen.

Digitized by Google

Ausser im Beginne war die Temperatur stets wenig erhöht.

Verf. hat in einer These von Fritz (Paris 1864) und bei Barthez und Rilliet ähnliche Beobachtungen gefunden; er sieht einen Uebergang zu Fällen, wie der obige, da, wo Hyperästhesie und starke Steigerung der Reflexe besteht, wie er selbst es einmal beobachtet hat. — Er macht dann noch darauf aufmerksam, dass von den 17 Fällen von Aphasie bei Typhus, welche Landouzy zusammengestellt hat, 16 bei Kindern vorgekommen sind.

Therapeutisch glaubt Verf. von dem Campher, von dem er 0,7 Gramm in 2mal 24 Stunden verbrauchte, gute Wirkung gesehen zu haben. Hadlich.

---

17) **Simple communication relative à l'hystérie** par le Dr. F. Bord. (Revue médicale de la Suisse romande. 1883. No. 6.)

Eine 29jährige Hysterica wurde plötzlich vollständig geheilt durch Anlegung eines Bruchbandes auf eine Crural-Hernie (H. inguinalis? Ref.), wie Verf. meint in Folge des dadurch ausgeübten Druckes auf die sogenannte hysterogene Region.

Hadlich.

Psychiatrie.

18) **La paralysie agitante, examinée comme cause de folie,** par Parant (Annales médico-psychologiques. 1883. Juillet p. 43.)

Den Einfluss der Paralysis agitans auf die Entstehung von Geistesstörung hatte Ball (De l'insanité dans la paralysis agitante; l'Encéphale. 1882. No. vom 25. März) in folgenden Thesen ausgedrückt:

1) Die Paralysis agitans vergesellschaftet sich häufiger, als man denken sollte, mit geistigen Störungen.
2) Die Form dieser psychischen Aeusserungen ist immer eine depressive. Am häufigsten handelt es sich um Melancholie mit Suicidialdrang und vielfachen Hallucinationen. In einzelnen Fällen prädominirt ein Zustand von Demenz und „Demistupeur".
3) Die psychischen Störungen sind fast immer intermittent. Sie scheinen sich parallel den Motilitätsstörungen zu verschlimmern und sich zu beruhigen, wenn an die Stelle der Agitation eine Periode der Remission folgt.

Parant will sich mit den beiden ersten dieser Schlüsse im Ganzen einverstanden erklären, wendet sich aber entschieden gegen den Inhalt des dritten, welcher den intermittirenden Charakter der begleitenden Psychose als das Gewöhnliche hinstellt. Vielmehr reclamirt P. den progressiven Charakter der geistigen Störung in den bezüglichen Fällen und die Neigung derselben, in Demenz überzugehen, welche keineswegs intermittent genannt werden könne. Auch bestreitet er die Ansicht Ball's, welcher geneigt ist, den Sitz der die Paralysis agitans bedingenden Krankheitserscheinungen in die Grosshirnrinde zu verlegen, hält vielmehr mit der überwiegenden Mehrzahl der Autoren die Verlegung des Sitzes in das Rückenmark für erwiesen.

Jehn.

---

19) **Folie paralytique à forme alternante** par Camuset. (Annales médico-psychologiques. 1883. Juillet. — Archives cliniques p. 63.)

Ein 43jähriger Mann, nicht ganz ohne erbliche Belastung, bei welchem Excesse nicht nachgewiesen sind, erkrankte an einer alternirenden Form der Paralyse.

Anfänglich litt er an einfacher Melancholie mit Suicidialdrang (Mai 1880). Darauf folgte eine Remission.

Digitized by Google

Januar 1881: Ausbruch paralytischen Grössenwahns; Asyl.

Juni 1881: Nachlass sämmtlicher körperlicher wie geistiger Symptome bis zum September desselben Jahres; darauf Trübsinn und vom October bis December 1881 wieder das Bild ausgebildeter progressiver Paralyse.

Nochmalige Remission vom Januar bis zum Mai 1882, jedoch jetzt deutliche psychische Abschwächung. Fortlaufende Besserung, sogar des psychischen Verhaltens, bis July 1882. Entlassung. —

Patient ist aber draussen unter fortgesetzter Beobachtung geblieben, welche ergab, dass er völlig schwachsinnig geworden ist. Wahnvorstellungen traten nicht mehr hervor. Jehn.

---

20) Contributo clinico alla dottrina della pazzia sistematizzata primitiva dei Morselli e Buccola. Torino 1883. (94 S.)

Den Hauptinhalt der vorliegenden Arbeit bilden 5 sehr sorgfältige und zum Theil äusserst interessante Krankengeschichten von Fällen primärer Verrücktheit, die einem kurzen Referat unzugänglich sind.

Die Verff. führen an der Hand derselben zum ersten Male in Italien den Beweis für die schon von Buccola früher studirte und in Deutschland längst anerkannte Thatsache einer primären Entstehung von Wahnsystemen, indem sie sich in allen wesentlichen Punkten den Resultaten deutscher Arbeiten über diesen Gegenstand anschliessen und sich namentlich gegen die Auffassungen der neueren französischen Psychiater wenden. Anknüpfend an Sander's „originäre" Verrücktheit trennen sie zwei grosse Gruppen der „Pazzia sistematizzata primitiva" von einander ab, deren erste durch den Umstand charakterisirt ist, dass die Psychose auf einem (örtlich) degenerirten Boden zur Ausbildung gelangt und somit, den Entwickelungsanomalien sich anreihend, bis in die ersten Lebensjahre zurückweicht; 3 Beispiele illustriren dieses Verhalten. Bei der zweiten Gruppe dagegen sind es mehr accidentelle Momente, Gemüthsbewegungen, Ueberanstrengungen, Entbehrungen, körperliche Erkrankungen, bei Weibern namentlich das Climacterium, welche zur Ausbildung des verrückten Wahnsystems Veranlassung geben. Zur Differentialdiagnose dieser Formen und besonders ihrer Abgrenzung von der secundären Verrücktheit fordern die Verff. mit Recht die Aufnahme möglichst vollständiger anamnestischer Daten, da nur unter Berücksichtigung der gesammten Vergangenheit des Patienten eine richtige Beurtheilung der bestehenden Psychose möglich ist. In dieser Schwierigkeit der praktischen Klassification liegt offenbar eine Schwäche des Eintheilungsprincipes.

Nach Ansicht des Ref. sollte man ein solches nicht sowohl aus den ätiologischen, als aus den klinischen Charakteren der Störung zu gewinnen suchen. Die von Mendel vorgeschlagene Bezeichnung „Paranoia" wird von den Verff. acceptirt; sie theilen die Meinung, dass eine primäre Entstehungsweise derselben sehr viel häufiger sei, als die secundäre und weisen auf die mannigfachen sonstigen Krankheitsformen und -Bezeichnungen hin, die ganz oder theilweise dem Gebiete der hier besprochenen primären Psychose zuzurechnen sind. E. Kräpelin.

---

21) Ueber die eigenartige Form der paralytischen Geistesstörung bei Alcoholikern von Th. Dörr. (Dissertation. Bonn 1883.)

Verf. sucht in der erwähnten Arbeit den Nachweis zu liefern, dass der Verlauf der Paralyse bei Potatoren ein charakteristischer ist, so dass unter Umständen eine Differentialdiagnose zwischen der gewöhnlichen Paralyse und der bei Säufern auftretenden gestellt werden kann. Da letztere eine wesentlich günstigere Prognose gestatte, so würde die frühzeitige Erkenntniss, es handele sich in einem gegebenen Fall um Alcoholparalyse, werthvoll sein können.

Digitized by Google

Nach Besprechung der älteren Literatur — Fr. Hoffmann fand zuerst die günstigere Prognose der nach Alcoholexcessen sich entwickelnden Paralyse und Nasse schied zuerst differentialdiagnostische Symptome aus — entwirft nun Verf. das Krankheitsbild, wie es die Alcoholparalyse gewöhnlich darbietet.

Im Gegensatz zu Moreaux hält er zunächst daran fest, dass der Ausbruch dieser „Pseudoparalyse" wie bei der classischen Form ein allmählicher ist, mit den gewöhnlichen Prodromalsymptomen der zunehmenden Vergesslichkeit, Reizbarkeit, Unruhe und Schlaflosigkeit. Häufiger als sonst, und in ausgesprochenen Fällen geradezu charakteristisch sollen aber vasomotorische Flexionen zum Kopf und besonders heftige Kopfschmerzen sein.

Die motorischen Symptome sind ebenfalls im Allgemeinen die gleichen, wie bei der echten Form, doch ist der Tremor, besonders als Intentionszittern, viel ausgeprägter. Endlich im sensiblen Gebiet finden sich ausgedehnte Anästhesien, die sich mit besonderer Vorliebe auf die unteren Extremitäten erstrecken, schon in den frühesten Stadien der Alcoholparalyse.

Unter den psychischen Symptomen wird vom Verf. auf die gemässigtere und weniger barocke Production der Grössenwahnvorstellungen hingewiesen und auf die für alcoholistische Entstehung so charakteristischen Hallucinationen des Gesichts mit peinlichem und schreckhaftem Inhalt. Auch reine Verfolgungsvorstellungen und die specifischen sexuellen Wahnideen (Untreue der Frau etc.) modificiren häufig das Bild der Säuferparalyse.

Der Hauptunterschied zeigt sich aber immer erst im fernerem Verlauf: es fehlt der progressive Charakter im weiteren Sinne.

Fast immer erfolgt schon nach wenigen Wochen oder Monaten der Anstaltsbehandlung eine wesentliche Besserung aller Symptome, an die sich sehr lange und fast freie Remissionen anschliessen, ein Verlauf, der bei der classischen Paralyse zu den Seltenheiten gehört. Ja, bei der alcoholistischen Form kommen sogar zweifellose Genesungen vor, und diese würden voraussichtlich noch viel häufiger sein, wenn es gelänge, den genesenen Potator in der Aussenwelt vor neuen Excessen zu bewahren.

Sommer.

---

22) Die apoplectoiden und epileptoiden Anfälle in der progressiven Paralyse der Irren von W. Bechterew. (Meschdunarodnaja Klinika. 1882. Nr. 8. Russisch.)

Verf. bespricht zuerst in eingehender Weise die während der Anfälle stattfindenden Temperaturveränderungen. Seine hierauf bezüglichen Beobachtungen stimmen mit den Untersuchungsresultaten Krömer's (Allg. Zeitschr. f. Psych. 1880. Bd. 36) überein: Vor dem Eintreten des Anfalls sinkt die Körpertemperatur bedeutend, steigt dann gleichzeitig mit der Entwickelung einer dem Anfall vorausgehenden maniakalischen Exaltation und erreicht ihr Maximum meistens am Tage des Anfalls selbst; nach Beendigung desselben sinkt sie wieder mehr weniger rapid zur Norm. Dieses Verhalten spricht anscheinend für eine directe Abhängigkeit der Temperaturschwankungen während der Anfälle von einer Affection des Centralnervensystems, obgleich sich nichts Bestimmtes darüber behaupten lässt.

Zur Pathogenese der Anfälle übergehend, betont Verf., dass die Cardinalsymptome derselben — plötzlicher Bewusstseinsverlust, mehr weniger ausgebreitete Convulsionen, unwillkürliche Harn- und Stuhlentleerung, Veränderungen seitens des Pulses, der Respiration und Körpertemperatur — nichts anderes als Erscheinungen allgemeinen oder örtlichen Hirndruckes vorstellen. In der That begünstigen viele der pathologisch-anatomischen Veränderungen, die gewöhnlich im Gehirn von Paralytikern gefunden werden, das Auftreten von Hirndruck während der Krankheit. Hierher gehören: Verwachsungen der Hirnhäute sowohl untereinander als mit der unterliegenden Hirnsubstanz, vorzüglich an den Kämmen der Windungszüge; mehr weniger beträchtliche

Digitized by Google

Obliteration des Aquaed. Sylvii und Verengerung der lateralen Aperturen des 4. Ventrikels, hervorgebracht durch Ependymgranulationen; Verengerung des Lumens der Lymphräume im Gehirn, bedingt durch Proliferation bindegewebiger Elemente in der Umgebung der Gefässwände. Durch alle diese Bedingungen wird die freie Circulation der Cerebrospinalflüssigkeit im Gehirn behindert und eine Stauung derselben im Subarachnoidalraum, in den Hirnventrikeln und Lymphräumen der Gefässscheiden hervorgebracht. Der in dieser Weise entstehende Druck wird so lange ohne Symptomenäusserung ertragen, bis ein durch irgend welche Ursachen bedingtes plötzliches Sinken oder durch Congestion zum Gehirn hervorgebrachtes plötzliches Steigen des Seitendrucks in den Hirnarterien sich einstellt. Im ersteren Fall werden die Gefässe leicht einer Lumenverengerung zugänglich durch den hohen Druck seitens der Cerebrospinalflüssigkeit; im letzteren — in Folge der allgemeinen Massenzunahme in der Schädelkapsel bei behindertem Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit. Als Symptom solcher allgemeinen Druckerhöhung im Gehirn sind nach Meinung des Autors die apoplectoiden Anfälle aufzufassen.

Epileptoide Anfälle dagegen entstehen in den Fällen progressiver Paralyse, wo Bedingungen zum Auftreten örtlichen (begrenzten) Hirndrucks vorhanden sind. Im Gehirne vieler Paralytiker (aus der Klinik von Prof. Mierzejewsky), die im Verlauf ihrer Krankheit an epileptoiden Anfällen gelitten hatten, fanden sich zwischen Arachnoidea und Gehirnoberfläche sackförmige cystoide Bildungen mit serösem Inhalt, die eine Reizung der darunterliegenden Windungszüge zur Folge haben mussten. Diese Cysten werden vorzüglich in der Region der Centralwindungen, längs der ersten, am Beginn der 2. und 3. Frontalwindung, im Gyrus angularis angetroffen, seltener im Temporal- oder Occipitallappen. Die Beziehung genannter Cysten zu den bezeichneten Windungszügen erklärt in genügender Weise die ihren corticalen Ursprung verrathenden Convulsionen in den epileptoiden Anfällen. P. Rosenbach.

---

23) Contributo clinico ed anatomico-patologico alla paralisi progressiva della donna del Giuseppe Sepilli. (Rivista sperimentale di freniatria. 1883. F. 1.)

Verf. erinnert an die widersprechenden Zahlen über die Häufigkeit der Paralyse bei dem weiblichen Geschlecht. Er findet eine Erklärung der ungleichmässig angegebenen Procentsätze in den, zu differenten Entwickelungsperioden des Leidens gemachten, Beobachtungen und legt einen besonderen Werth auf den Einfluss der äusseren Lebensbedingungen, aus welchen die paralytischen Frauen stammen.

Eine Untersuchung nach dieser Seite hin scheint zu ergeben, dass vom platten Lande weniger paralytische Frauen stammen, als aus den Centren gedrängter Population; dass besser situirte Kreise weniger befallen werden, als die den ärmeren Ständen angehörigen, mit Entbehrungen kämpfenden, besonders häufig aber solche, welche Ausschweifungen und Lastern ergeben seien.

Auf Grund von 4 ausführlich mitgetheilten Krankheits- und Sectionsberichten, sowie seiner sonstigen Erfahrung bestätigt Sepilli, dass die Paralyse bei der Frau mit demselben Symptomencomplex, demselben Verlauf, derselben Dauer und mit denselben pathologisch-anatomischen Veränderungen auftrete, wie beim Manne und dass sexuelle Ausschweifungen, wie Menopause, sehr einflussreiche ätiologische Momente bildeten. . Jehn.

---

24) Die Beziehungen der Syphilis zur Dementia paralytica von Prof. H. Obersteiner in Wien. (Wien. med. Wochenschr. 1883. Nr. 33 u. 34.)

Zu der durch die bekannten Arbeiten der Proff. Erb und Berger inaugurirten Frage, ob in der Periode der sogenannten Tertiärerscheinungen der Syphilis auch das

Digitized by Google

Centralnervensystem in Mitleidenschaft gezogen werden könne, liefert Prof. Obersteiner einen neuen Beitrag, indem er das ihm zu Gebote stehende reiche Material an Geisteskranken einer genauen Prüfung unterzieht: Es handelt sich dabei vor Allem um die Anschauung, nach welcher der Syphilis als ätiologisches Moment für die Dementia paralytica eine ganz erhebliche Bedeutung zukommen soll. Verf. glaubt, auf Grund seiner Erfahrungen die diesbezüglichen Ansichten Mendel's und Arndt's bestätigen zu können.

Wenn aber, wie diese beiden Beobachter annehmen, in der That eine so hervorragende ätiologische Beziehung zwischen den genannten Krankheiten besteht, so genügt nach des Verf. Meinung der statistische Nachweis dieser Beziehung nicht, es müsse auch bewiesen werden, dass der anatomische Prozess, welcher bei den betreffenden Fällen die Erscheinungen der Dem. paralyt. hervorruft, auch wirklich ein — syphilitischer sei.

Unter den 1000 Geisteskranken, die Prof. O. für seine Untersuchung verwerthete, litten 175 unzweifelhaft an Dementia paralytica. Syphilis konnte bei der Gesammtzahl der Kranken mit Sicherheit 73mal nachgewiesen werden, alle nur halbwegs dubiösen Fälle blieben dabei völlig ausgeschlossen. — Die Syphilis traf 72 männl., 1 weibl. Kranke. Unter den 72 syphilitischen Männern befanden sich 37 Paralytiker, also 21,6 % von allen Paralytikern, die Prof. O. beobachtet. Dieser Procentsatz erscheint allerdings besonders im Vergleich mit den von den Proff. Erb und Berger für die „syphilitische Tabes" gefundenen Zahlen gering, doch nimmt unter den Ursachen der Dementia paralytica überhaupt die Syphilis weitaus den ersten Rang ein, „psychische Ursachen" sind nur 27mal (also in 15,4 %), Schädeltraumen 21mal (also in 12 %) constatirt. — Ferner kommt in Betracht, dass von den übrigen 825 an andern Formen von Geisteskrankheit leidenden Personen nur 35 (also blos 4,1 %) nachweislich luisch inficirt gewesen sind. — Danach steht jedenfalls fest, dass mehr als die Hälfte der vom Verf. beobachteten luischen Geisteskranken (51,4 %) an Paralyse litten, dass ferner im tertiären Stadium der Syphilis die Dementia paralytica sehr viel häufiger als die andern Formen der Geistesstörung zur Beobachtung gelangt (21,6 % : 4,1 %). — Der Zwischenraum zwischen der syphilitischen Infection und dem ersten Auftreten der cerebralen Symptome schwankte zwischen 2 und 14 Jahren [am häufigsten (7mal) 6 Jahre und (6mal) 7 Jahre].

In dem zweiten Theile seiner Arbeit versucht der Verf., der Frage nach dem Zusammenhange zwischen allgemeiner Paralyse und Syphilis auch vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus näher zu treten; er glaubt diesen Zusammenhang erwiesen zu haben, wenn ihm der Nachweis gelänge, dass die Syphilis zu anatomischen Veränderungen führe, die, wenn sie das Centralnervensystem ergriffen, eine gewisse Uebereinstimmung mit den pathologisch-anatomischen Befunden der progressiven Paralyse darböten. — Die luischen Gefässerkrankungen und gummösen Neubildungen im Bereiche des Hirns lässt Verf. natürlich dabei ganz ausser Betracht. Dagegen behauptet Prof. Obersteiner, „wiederholt an Gehirnen Geisteskranker, welche früher syphilitisch gewesen waren, die mitunter sehr hochgradige Wucherung der Bindesubstanz (auffallend vergrösserte Bindegewebskörperchen) in der Grosshirnrinde angetroffen zu haben, Veränderungen, die in dem diffus entzündlichen Prozesse, wie er so häufig bei der Leber-Syphilis zu constatiren wäre, ihr Analogon fänden. — Obwohl genauere, besonders mikroskopische Untersuchungen, welche geeignet wären, dieser Behauptung ihre volle Beweiskraft zu verleihen, sich in der Arbeit nicht mitgetheilt finden, hält sich Verf. doch für berechtigt, auch vom anatomischem Standpunkte aus die Dementia paralytica den übrigen Symptomen der tertiären Syphilis anzureihen. — Prof. O. verschliesst sich aber ebensowenig der Annahme, dass die Syphilis wohl auch manchmal disponirend wirken, und in der Minderzahl von Fällen das Zusammentreffen beider Erkrankungen ein rein zufälliges sein könne. — Die Pseudoparalyse d'origine syphilitique Fournier's hat der Verf. unter 1000 Kranken 15mal

Digitized by Google

beobachtet, sodass nur 20 Fälle übrig bleiben, in denen weder typische Paralyse noch Pseudoparalyse, sondern andere Formen von Geistesstörung nach Syphilis auftraten. — Einige Merkmale im Symptomenbild der Dem. paralytica sollen nach der Meinung Obersteiner's auf die Wahrscheinlichkeit des luischen Ursprungs der Erkrankung besonders hinweisen, resp. die betreffenden anamnestischen Angaben der Patienten deren Angehörigen wesentlich unterstützen. Es sind dies: 1. das frühzeitige Auftreten der Paralyse besonders noch vor dem 30. Lebensjahre; 2. abnorm erweiterte Pupillen, während die verengerten öfter in nicht luischen Fällen angetroffen werden; 3. der Erfolg einer antiluischen Behandlung. Doch sei, wenn auch diese 3 Punkte gelegentlich als Fingerzeig dienen könnten, die luische Dementia paralytica kein von andern Fällen gesondertes Krankheitsbild. Laquer, Frankfurt a/M.

Therapie.

25) **La stricnina nella paralisi infantile cronica e ribelle ad ogni trattamento** del Luigi M. Petrone. (Rivista sperimentale di freniatria. 1883. F. 1. p. 109.)

Petrone empfiehlt in chronischen Fällen von infantiler chronischer Paralyse (poliomyelitis centralis anterior), welche sich jeder sonstigen Behandlung hartnäckig widersetzen, die Anwendung des Strychnins. Er giebt: Strychnini sulfurici centigramma unum, extracti Gentianae gramm sex; fiant pill. 20; täglich 2 Pillen und erreichte in $1^1/_2$—2 Monaten selbst in verzweifelten Fällen die Genesung. Der Erfolg der Strychninbehandlung würde durch die Anordnung von Massage und methodischer Gymnastik vervollständigt.

Zwei ausführliche Krankengeschichten sind beigefügt. Jehn.

26) **Ueber Butylchloral** von Dr. Gödicke. (Der prakt. Arzt. 1883. Nr. 5.)

Verf. fand dasselbe bereits in Dosen von 0,15 Gramm anästhesirend auf den Trigeminus wirkend; dasselbe beseitigt Zahnschmerzen fast absolut sicher, erweist sich auch bei sogenannten rheumatischen Gesichtsschmerzen lindernd. Für Erwachsene verordnet G.: 1,5—2 Gramm Butylchloral, 6,0 Spir. vin. Aqu. dest. 120. Syr. cort. aurant. 25.0. 1—2stündlich 1 Esslöffel oder 0,15—0,20 pro dosi in Capsul. amylaceis (Wein nachtrinken!) 1—2stündlich 1 Kapsel.

10jährige Kinder vertragen bereits 0,15—0,20 pro dosi ganz gut, schlafen aber meist danach. Es muss, so lange der Schmerz anhält, mindestens 1stündlich genommen werden, nach dem Aufhören desselben (gewöhnlich nach der 3.—4. Dosis) noch 24 Stunden lang 2stündlich. Mehr als 3 Gramm wurden nie verabreicht.

M.

Forensische Psychiatrie.

27) **I germi della pazzia morale e del delitto nei fanciulli** dei Marro e Lombroso. (Archivio di psichiatria, scienze penali ed antropologia criminale. 1883. IV. 2. p. 158. Continuazione.)

Unter Anführung einer Reihe von charakteristischen Beispielen unverbesserlicher, „geborener" Verbrecher, die schon in frühester Jugend ihre verbrecherische Laufbahn begannen, weisen die Verff. auf die innige Zusammengehörigkeit derartiger Fälle mit dem moralischen Irresein hin. Ferner werden die Resultate anthropometrischer Untersuchungen an 79 minorennen Verbrechern mitgetheilt. Nur 8 % derselben zeigten sich vollkommen normal; alle anderen boten geringere oder grössere Abweichungen dar, z. B. angewachsene Ohrläppchen, niedrige Stirn, Plagiocephalie, vorspringende Jochbeine, wulstige Auftreibung der Schädelnäthe, Anomalien vereinigt; 27mal unter 59 war eine criminelle oder psychopathische hereditäre Disposition vorhanden. Aber

Digitized by Google

auch bei den nicht verbrecherischen Kindern fanden sich auffallend häufig, nämlich in 44 % (von 160 Untersuchten) Charakterfehler. Ebenso liessen sich hereditäre Momente, sowie physische Anomalien verschiedenster Art in einer grossen Zahl von Fällen nachweisen; die Details sind im Original einzusehen. Die Thatsache, dass bei Kindern die verbrecherischen Neigungen in grösserem Umfange auftreten, als bei Erwachsenen, wird von den Verff. auf den Einfluss der Erziehung zurückgeführt, welcher eben jene Neigungen mehr und mehr der Herrschaft des moralischen Willens unterwirft. In der Erziehung, und zwar nicht in der intellectuellen, sondern der gemüthlichen Ausbildung, sehen daher die Verff. ein sehr wichtiges Prophylacticum gegen das Verbrechen; ein weiteres würde die Beschränkung der Fortpflanzung von Alcoholisten und Verbrechern sein. Für die „geborenen" Verbrecher fordern sie Detentionsanstalten, die schon von früher Jugend an, sobald die perversen Neigungen hervortreten, derartige Individuen aufzunehmen und zu verpflegen hätten.

E. Kräpelin.

III. Aus den Gesellschaften.

56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Freiburg i. B.

In der Section für innere Medicin galt die erste Sitzung, welche am ersten Tage der Versammlung, am 18. Sept. Nachmittags von 3—6 Uhr abgehalten wurde, einem rein neuropathologischen Thema, nämlich der Discussion über die **„progressive Muskelatrophie"**. — Der Vorsitzende war Prof. Liebermeister, Tübingen; die Schriftführer Dr. Engesser und Kast.

Prof. Lichtheim, nachdem er kurz das Krankheitsbild der typischen progressiven Muskelatrophie besprochen, präcisirte seinen Standpunkt zu der Frage über die Natur und das Wesen dieser Affection demjenigen gegenüber, den er vor Jahren in seiner bekannten Arbeit innegehalten hatte. Der von ihm veröffentlichte Fall hatte eine Betheiligung des Rückenmarks nicht ergeben, obgleich derselbe unzweifelhaft ein typischer Fall im Sinne Duchenne's gewesen sei. Damals fehlte jeder Anhaltspunkt zu einer klinischen Differenzirung der anatomisch verschiedenen Fragen; jetzt hätte sich die Sachlage aber geändert.

Es sei Erb's Verdienst gewesen, auf gewisse Differenzen hingewiesen zu haben, welche eine Sonderung ermöglichen. Diese Differenzen betreffen die fibrillären Zuckungen, die galvanische Reaction der entarteten Muskeln, das Verhalten der Sarkolemmakerne und endlich die Localisation und den Verlauf des Muskelschwundes. Auf Grund dieser Differenzen hat Erb neuerdings unter dem Namen juveniler Muskelatrophie eine Kategorie von Fällen abgesondert. Ueber die Anatomie dieser Affection wissen wir noch nichts, doch wäre es immerhin möglich, dass sie primär myopathischen Charakters und dass der von L. publicirte Fall ihr zuzurechnen, wenn er auch in vielen Punkten von der Erb'schen juvenilen Form abweicht.

Wichtig sei es ferner das Verhältniss dieser juvenilen Form zur hereditären Muskelatrophie und zur Pseudohypertrophie festzustellen, deren primär myopathische Natur gleichfalls sehr wahrscheinlich.

Ferner muss man sich die Frage vorlegen, ob die spinale Natur der typischen Form wirklich erwiesen sei.

Wenn die typische Vertretung der Muskelgruppen in den spinalen Nervenkernen uns bekannt wäre, würden wir die Frage leicht lösen können. Allein unsere Kenntnisse in diesem Punkte sind fast Null. Wir kennen diese Beziehungen nur für eine gewisse Anzahl von Muskeln und zwar für die von den bulbären Kernen versorgten. Die Combination der progressiven Muskelatrophie mit Bulbärparalyse ist hier das beste Argument für die spinale Natur des Ganzen.

Ist die centrale Natur der Muskelatrophie der Bulbärparalyse unzweifelhaft? Die

Digitized by Google

anatomischen Veränderungen der bulbären Kerne fehlten in einigen Fällen, in der überwiegenden Mehrzahl jedoch sind sie vorhanden.

Immerhin bietet die Deutung der functionellen Störungen der Krankheit auf Grund der anatomischen Läsionen sehr viele Schwierigkeiten, welche der Vortr. entwickelt und mit Präparaten und von ihm selbst untersuchten Fällen belegt.

Die Gruppirung der Muskelatrophie entspricht weniger der anatomischen Lagerung der Bulbärkerne, als gewissen functionellen Gesichtspunkten. Ist unter diesen Umständen nicht der Ausgangspunkt in die Muskeln zu verlegen?

Der Vortr. verneint diese Frage, weil dieselbe Gruppirung bei zweifellos bulbären Prozessen bei der multiplen Sclerose und bei den acuten Affectionen sich findet.

Beruht aber die Bulbärparalyse auf einem centralen Prozesse, so sei der spinale Ursprung der Fälle von progressiver Muskelatrophie, die sich mit Bulbärparalyse combiniren, gewährleistet. — Gewöhnlich seien die Fälle ausgezeichnet durch Nichtbetheiligung der Pyramidenbahnen, dann ergebe sich das Bild der progressiven Muskelatrophie ohne Betheiligung der Seitenstränge: Dann handele es sich nicht um die bekannte Form der amyotrophischen Lateralsclerose.

Nun sei es aber fraglich, ob die mit Bulbärparalyse complicirten Fälle von progressiver Muskelatrophie nicht wieder eine besondere Stellung einnehmen. Schon Duchenne bestritt die Zusammengehörigkeit von Bulbärparalyse und progressiver Muskelatrophie. Auch anatomisch existirt eine Differenz, bei fast allen Fällen seien die Pyramidenstränge erkrankt. Dabei entspricht das Symptomenbild keineswegs immer der Charcot'schen Lateralsclerose, sondern es sei das der typischen Muskelatrophie. So war es auch in dem Falle, von welchem die demonstrirten Präparate stammen.

Die Schlussfolgerungen, die Redner daraus zieht, sind folgende:

1. Es giebt Fälle zweifellos spinalen Ursprungs, das sind diejenigen, die sich mit Bulbärparalyse combiniren. Bei ihnen handelt es sich nicht um eine reine Affection der Vorderhörner, sondern gleichzeitige Erkrankung der Pyramidenstränge.

2. Sogenannte typische Fälle. Hier sind die Vorderhörner erkrankt, die Pyramiden frei. Die anatomische Läsion der Vorderhörner entspricht so vollständig dem bei der vorigen Kategorie Beobachteten, dass ihre spinale Natur sehr wahrscheinlich.

3. Primär myopathische Formen der progressiven Muskelatrophie, deren klinische Eigenthümlichkeiten vielleicht dem Krankheitsbilde der juvenilen Form entsprächen.

Prof. Erb erklärt sich mit den Anschauungen, wie sie Lichtheim entwickelt, in allen Hauptpunkten vollständig einverstanden. Aber auch heute seien die Kenntnisse über die Symptomatologie der progressiven Muskelatrophie noch unfertige und unvollkommene und doch sei es wichtig, die einzelnen Krankheitsbilder klinisch zu charakterisiren, so lange man von der pathologischen Anatomie nicht viel erwarten könne: man müsse die Formen klinisch scharf trennen und dann für die einzelnen die anatomische Grundlage suchen. — Die Ausscheidung eines Theils von Krankheiten, die man früher mit der progressiven Muskelatrophie zusammengeworfen, sei bereits erfolgt. Aber immerhin bleibt in dem, was geübte klinische Beobachter unter dem Namen der progressiven Muskelatrophie zusammenfassen, noch ein Mehrfaches von Krankheiten übrig. — Eine Form nun scheine dem Vortr. bereits hinreichend charakterisirt, anatomisch sowohl, wie klinisch, das sei die sog. typische, spinale Form der progr. Muskelatrophie; er glaube aber jetzt mit Sicherheit noch eine zweite Form klinisch abscheiden zu können, die sich klinisch in sehr vielen Punkten von der spinalen unterscheide, deren anatomische Grundlage zur Zeit allerdings noch keine sichere sei. Das sei die von ihm schon andern Orts skizzirte juvenile Form der progr. Muskelatrophie.

Unter den ca. 20 Fällen, welche E. bisher zu beobachten Gelegenheit gehabt, finde sich eine so eclatante Uebereinstimmung, dass er berechtigt sei, in ihr eine besondere Abart der progressiven Muskelatrophie zu erblicken. — Sie beginne im Kindes- oder

Digitized by Google

wenigstens im Jünglingsalter, fast ausnahmslos vor dem 20. Lebensjahre, schreitet sehr langsam und allmählich fort, könne auch zeitweise stationär bleiben. — Sie charakterisire sich durch eine Schwäche und allmählich oft absatzweise zunehmende Abmagerung gewisser Muskeln des Schultergürtels und Oberarms und des Beckengürtels, verlaufe ohne fibrilläre Zuckungen, zeige keine Entartungsreaction, mehr pralle und derbe Muskelreste, nie eine Schlaffheit der afficirten Musculatur. — Sie sei fast immer combinirt mit wahrer oder falscher Hypertrophie der Muskeln. Meist beginne sie an den oberen Extremitäten, hie und da auch an den unteren. — Nie seien Störungen der Sensibilität, vielleicht in einzelnen Fällen bei stärkeren Anstrengungen ein lebhaftes Ermüdungsgefühl zu verzeicheen. — Vorderarm und Hand bleiben in den klassischen Fällen immer frei von der Atrophie. Am Unterschenkel wird in der Regel das Peroneus-Gebiet befallen, das Tibialis-Gebiet bleibt unversehrt.

Sehr constant befallen sind gewöhnlich die Pectorales, der Cucullaris, Latissimus dorsi, Longissimus dorsi, Beuger am Oberarm, Supinator longus und Triceps. Lange frei bleiben Sternocleidomastoideus, Levator anguli scapulae, Teretes, Supra- und Infraspinatus; in den letzteren tritt häufig Hypertrophie auf.

Watschelnder Gang, eigenthümliche Haltung der Wirbelsäule, Freibleiben des Rectus abdominis, während obliqu. und transv. abdom. afficirt sind.

Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist erloschen. Die elektrische Untersuchung ergiebt einfache quantitative Herabsetzung auf den faradischen und galvanischen Strom, niemals Ea.R. Der Verlauf dieser Form ist äusserst chronisch, Bestand 28—38 Jahre, doch sind auch raschere Fortschritte, sowie andererseits lange Stillstände zu verzeichnen. Die Prognose ist nicht so trostlos wie bei der typischen Form. 2 Fälle von Friedreich seien zweifellos zu dieser Kategorie zu rechnen; ebenso zahlreiche andere Fälle in der Literatur.

Die Unterscheidungsmerkmale zwischen typischer und juveniler Form von progr. Muskelatrophie seien kurz folgende: Die typische localisire sich zuerst stets an den Handmuskeln, griffe von da aus weiter um sich; beginne die Atrophie ausnahmsweise am Deltoideus, so schreite die Affection sofort auf die kleinen Handmuskeln fort. Die juvenile Form beginnt fast nie an den Handmuskeln, Deltoideus blieb gewöhnlich frei, und atrophirt meist erst viel später. Different sei auch die Consistenz der Muskeln, wie schon oben erwähnt; das Fehlen der fibrillären Zuckungen spreche für die juvenile Unterart der progr. Muskelatrophie. Die Entartungsreaction sei nur in der typischen ausgesprochen; ebenso komme die Combination mit Hypertrophie nie bei der typischen, die mit Bulbärparalyse und Lateralsclerose nie bei der juvenilen vor. Schon Friedreich hätte von der Pseudohypertrophie behauptet, dass sie nichts anderes wäre, als eine durch die Intensität der Krankheitsanlage und durch das jugendliche Alter bedingte Modification der progressiven Muskelatrophie. Der Vortr. spricht sich auf Grund einer eigenen neuen Beobachtung von sog. Pseudohypertrophie dahin aus, dass dieselbe mit seiner „juvenilen Form" höchst wahrscheinlich identisch sei, ebenso wie die sog. hereditäre progr. Muskelatrophie. Diese 3 Gruppen zusammen bilden also eine eigene Art oder Varietät der progr. Muskelatrophie. Ueber Sitz und Wesen derselben stehe aber vorläufig noch nichts fest.

Prof. Bäumler demonstrirt 3 Fälle von sogenannter „Pseudohypertrophie", und indem er auf die in diesen und zahlreichen in der Literatur beschriebenen derartigen Fällen vorhandenen gleichzeitigen Atrophien von Muskeln mit Volumsvermehrung anderer Gewicht legt, constatirt er die vollkommene Uebereinstimmung dieser Fälle mit den von Prof. Erb geschilderten. In 2 der von ihm beobachteten Fälle bestand als eigenthümliches Symptom eine mässige Polyurie (Harnmenge bis und über 3000 ccm) ohne anderweitige Anomalien des Harns. Die 3 vorgeführten Fälle stellen verschiedene Stadien der Krankheit dar.

Liebermeister sieht in der Zusammenfassung gewisser Muskelatrophien und der Pseudohypertrophie einen klinischen Fehler, vor dem er warnen muss.

Digitized by Google

Dr. Heller, Nürnberg, theilt mit, dass er s. Zt. nach Duchenne und Griesinger zuerst eine Reihe typischer Fälle von Pseudohypertrophie veröffentlicht habe (Arch. f. klin. Med.), welche nach einer Richtung Auffallendes boten, nämlich dass sie nicht allein hereditär in einer Familie, sondern zugleich endemisch in einer kleineren Ortschaft (Hohenstadt-Mittelfranken) ohne nachweisbare Blutsverwandtschaft vorgekommen. In demselben Orte ist gleichzeitig Retinitis pigmentosa endemisch.

Prof. Zenker spricht sich auf Grund seiner eigenen Erfahrungen dahin aus, dass für die Erscheinungen der sogenannten Pseudohypertrophie der Muskeln in ihren typischen Fällen allerdings die Lipomatose der Muskeln ein wesentliches Moment sei, dass aber als klinische Bezeichnung für die ganze Krankheit der „Lipomatose" nicht mehr zulässig sei, nachdem sich erwiesen, dass in manchen Fällen keine Fettwucherung, sondern nur Bindegewebsentwickelung vorhanden sei. Weiter spricht er sich für die — freilich noch nicht bewiesene — Wahrscheinlichkeit einer nahen Verwandtschaft der Pseudohypertrophie mit der progressiven Muskelatrophie aus. Weiter theilt er einen Fall seiner Beobachtung mit, in welchem ein nach allen klinischen Charakteren als progressive Muskelatrophie zu diagnosticirender Fall sich nach der Section als durch ein Sarcom des Lendenmarks veranlasst zeigte, ein Fall, den Redner bestimmt als einen Fall neurotischer progressiver Muskelatrophie feststellen zu können glaubt.

Prof. Jolly, Strassburg, bezweifelt die Bedeutung des Nachweises der Entartungsreaction zur Unterscheidung der spinalen und myopathischen Form der Muskelatrophie. Umkehr des Zuckungsgesetzes werde auch an gesunden Muskeln gefunden, könne daher ohne gleichzeitige Trägheit der Zuckung nicht als Beweis für Entartung angesehen werden.

Laquer.

Section für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Präsenzliste: Jolly. Kräpelin. Wille. Lehmann (Saargemünd). Höstermann. Eyselein. Stoltenhoff. Kirn. Witkowsky. Borell. Besser. Mendel. Fischer (Pforzheim). Seguin (New-York). Erb. Hesse. Seeligmüller. Ritter. Reich. Laquer. v. Monakow. Hitzig. Lichtheim. Erlenmeyer. Strümpell. Schultze (Heidelberg). Arnsberger. Rumpf. Hindenlang. Molitor.

Prof. Wille spricht über einige klinische Beziehungen des Alcoholismus chronicus.

Der Vortrag von v. Monakow: experimentelle Untersuchungen über Hirnrindenatrophien wird in extenso in dieser Zeitschrift erscheinen.

Prof. Jolly, Strassburg, sprach über **das Verhalten degenerirter Muskeln gegen statische Elektricität.** — Zur Untersuchung diente eine durch einen Schmidt'schen Wassermotor bewegte Influenzmaschine, welche durch einen Glaskasten vor Staub geschützt und durch eine mit hohem, dichotomisch getheiltem Schornstein versehene Gasflamme trocken erhalten wird. Die unipolare Reizung erwies sich als unzweckmässig, weil bei ihr auch in entfernten Körpertheilen starke Erschütterungen zu Stande kommen. Die bipolare Reizung wurde in der Weise vorgenommen, dass die Knöpfe beider Elektroden in Berührung gebracht und so auf den Muskel aufgesetzt, dann erst auseinander geschoben wurden. Zur Abstufung der Stärke der Entladungen diente einestheils die Einschaltung einer variablen Funkenstrecke in die eine Leitung, anderntheils die Verbindung mit einer oder mehreren Leydener Flaschen. Der Vortr. hatte bis jetzt Gelegenheit, in 6 Fällen, in welchen Muskelatrophie, durch die verschiedensten Ursachen bedingt, vorlag, die Reaction auf statische Elektricität zu prüfen. In 3 Fällen (1 Atrophie des Daumenballens, 1 Bleilähmung der Strecker am rechten Vorderarm, 1 Lähmung derselben Muskeln in Folge von Quetschung) war die faradische Reaction erloschen, die galvanische etwas vermindert, die Zuckungen von trägem Charakter. In diesen Fällen war die Reaction gegen statische Elektricität deutlich nachweisbar, wenn auch etwas vermindert, namentlich in dem Sinne, dass sie nur bei Anwendung einer Leydener Flasche eintrat, während diese auf der gesunden Seite entbehrlich war. In 3 andern Fällen war die faradische Reaction ebenfalls

Digitized by Google

erloschen, die galvanische viel mehr herabgesetzt wie in den ersten Fällen, die Zuckungen träge (1 Fall von spinaler Kinderlähmung, 1 Fall von Poliomyelitis einer Erwachsenen, 1 Fall von Atrophie des Deltoideus in Folge von Contusion). In diesen Fällen war mit statischer Elektricität auch bei Anwendung mehrerer Leydener Flaschen keine Wirkung zu erzielen. Um auch das Stadium der Entartungsreaction zu untersuchen, in welchem die galvanische Reaction erhöht ist, wurden einige Nervendurchschneidungen an Kaninchen vorgenommen und Ende der 2. und 3. Woche geprüft. Hier zeigte sich bei erheblicher Steigerung der galvanischen bereits eine deutliche Abnahme der Reaction für statische Elektricität. Auch war ebenso wie bei den degenerirten menschlichen Muskeln Trägheit der durch die Entladung bewirkten Contraction zu constatiren.

Aus den Versuchen scheint hervorzugehen, dass bei Degeneration eines Muskels zuerst seine Reaction auf Inductionsschläge, in zweiter Linie die auf Entladung statischer Elektricität und zuletzt die galvanische Reaction verloren geht. Ferner scheint zur Erregung des degenerirten Muskels weniger die Steigerung der elektrischen Spannung, als die Vermehrung der bei einer Entladung übergehenden Elektricitätsmenge wirksam zu sein.

(Fortsetzung des Berichts folgt.)

IV. Bibliographie.

Inquiries into human faculty and its developement by Francis Galton. F. R. S. London 1883.

Im vorliegenden Werke hat der aus der Lehre von der Erblichkeit auch in psychiatrischen Kreisen wohlbekannte Autor eine Reihe vorwiegend anthropologischer, früher in verschiedenen, uns Irrenärzten zumeist wenig zugänglichen Zeitschriften verstreut publicirten Aufsätze zusammenfassend bearbeitet. Die innigen Beziehungen, welche eine Zahl der bearbeiteten Themata zur allgemeinen Psychopathologie haben, liessen es angezeigt erscheinen, die Aufmerksamkeit der betheiligten Kreise auf das Werk zu lenken; es kann sich dabei nur um einen flüchtigen Hinweis auf die den Fachgenossen näher liegenden Kapitel handeln, der genügen dürfte, die zu gewärtigende reiche Ausbeute bei Lectüre des ganzen Werkes ahnen zu lassen.

Als Hauptzweck seines Werkes bezeichnet G. das Studium der verschiedenen erblichen Eigenschaften, der grossen Verschiedenheiten zwischen Familien und Raçen, das historische Studium der Verbesserungsfähigkeit des Menschengeschlechtes und die etwa zu versuchende künstliche Beschleunigung dieses Prozesses.

Unter Uebergehung der rein anthropologischen ersten Kapitel, aus welchen nur das Studium der sogenannten zusammengesetzten Portraits erwähnt sein mag, sind es die als psychophysische zu bezeichnenden Untersuchungen des Verf., welche unser specielles Interesse erregen. So berichtet G. als das Resultat seiner Untersuchungen über die Schärfe der Sinnesempfindungen, wobei er besonders den Tastsinn im Auge hat, dass dieselbe mit der Höhe der Intelligenz steigt, dass ferner entgegen der Erwartung nicht sensitive Frauen, sondern Männer den Vorrang einnehmen; ebenso konnte G. die Annahme von der gesteigerten Schärfe anderer Sinnesorgane bei Verlust des einen an Knaben eines Blindeninstitutes nicht bestätigt finden; weitere daran geknüpfte Ausführungen sind im Original nachzusehen; ebenso die folgenden Abschnitte, die zum Theil psychophysische Probleme behandeln, zum Theil die theoretische Einleitung für die weiter folgenden Untersuchungen sind.

Unter diesen muss jene unser besonderes Interesse in Anspruch nehmen, welche sich mit der von G. so genannten mental imagery beschäftigs, welch' letzteren Ausdruck wir am besten als „optische Erinnerungsbilder" verdeutschen können. Auf

Digitized by Google

Grund statistischer Untersuchungen über die Helligkeit, Schärfe, Färbung oder Farblosigkeit und anderer Umstände kam G. zu sehr bemerkenswerthen Resultaten; so zeigten sich sehr weitgehende Differenzen hinsichtlich jener Factoren und während die Gelehrten auf der in 0 ausgehenden Seite der Scala sich fanden, zeigten Frauen, Mädchen und Knaben überwiegend scharfe und farbenhelle optische Erinnerungsbilder. Es kann nicht in das weitere Detail dieser hoch interessanten Untersuchungen eingegangen werden; die Bedeutung derselben für eine centrale Sinnesphysiologie ergiebt sich von selbst; die Wichtigkeit in pathologischer Hinsicht illustrirt ein kürzlich von Charcot (Progrès médical. 1883. p. 568, cf. d. Centralbl. Nr. 17 S. 399) veröffentlichter Fall von suppression brusque et isolée de la vision mentale des signes et des objets.

In gleicher Weise wichtig für die centrale Sinnesphysiologie ist das folgende Kapitel, welches sich mit dem Zahlengedächtniss befasst; so sei daraus nur erwähnt die Beobachtung, dass bei Personen mit kräftigen optischen Erinnerungsbildern der Zahlen das willkürlich hervorgerufene Erinnerungsbild einer bestimmten Zahl jedesmal an derselben präcise zu bestimmenden Stelle des Gesichtsfeldes auftaucht; von nicht geringerem Interesse ist die Untersuchung über so zu sagen diagrammatische Anordnung optischer Erinnerungsbilder von Zahlenreihen.

An dieses schliesst sich ein Kapitel über die zuerst in Wien beobachtete, neuerlich von Bleuler und Lehmann ausführlich untersuchte Erscheinung zwangsmässiger Farbenempfindungen durch acustische Eindrücke.

Mit dem folgenden Kapitel über Visionen betritt G. das Gebiet der allgemeinen Psychopathologie und bietet in demselben wichtige casuistische Beiträge zur Lehre von den sogenannten physiologischen Hallucinationen bis zu deren Uebergängen auf pathologisches Gebiet; hervorgehoben seien hier die interessanten Anschauungen, welche G. bezüglich des raschen und weit verbreiteten Auftretens von Visionen in gewissen Geschichtsepochen entwickelt.

Eines der folgenden specielleres Interesse beanspruchenden Kapitel ist ein wenig veränderter Abdruck eines vor mehreren Jahren im Brain veröffentlichten Aufsatzes über psychometrische Experimente. Nicht geringeres Interesse verdient auch das folgende über die Beziehungen des Denkens zum potentiellen Wissen und deren Anwendung auf pathologische Erscheinungen. Dasselbe gilt auch für die auf ausgedehnte statistische Untersuchung gegründeten Studien über die Psychologie der Zwillinge, an welche sich ein literarischer Excurs über pathologische und psychopathologische Erfahrungen bei Zwillingen anschliesst; einen weiten Ausblick gestattet die Beobachtung, dass Krankheit ein Hauptfactor für die spätere Entwickelung psychischer Differenzen an anfänglich völlig gleichen Zwillingen ist, sowie die daran anschliessende und zu weiterer Untersuchung dringend mahnende Beobachtung, dass jede der gewöhnlichen Kinderkrankheiten sich in einem Stillstand des Schädelwachsthums markirte.

Der Rest der Abhandlungen ist vorwiegend socialpolitischen Problemen gewidmet; obzwar unserer Specialdisciplin etwas ferner stehend, werden doch alle bei den Freunden einer auf Thatsachen begründeten Psychologie freundliche Aufnahme finden. In einem Anhange finden sich mehrere frühere Aufsätze des Autors, seine Untersuchungsmethoden betreffend, wieder abgedruckt.

Die vorstehende kurze Anzeige dürfte genügen, die Lectüre des angezeigten Werkes selbst von einem streng specialistischen Standpunkte aus zu empfehlen; auch für diese engere Sphäre lassen sich weitgehende Gesichtspunkte für eine exactere Erforschung psychopathischer Phänomene darin schöpfen. A. Pick.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. October. № 20.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ueber die Entwickelung der markhaltigen Nervenfasern in den Windungen des menschlichen Grosshirns von **Franz Tuczek.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Ueber die Schrift im Allgemeinen, über die Spiegelschrift im Besonderen und über die Rolle beider Grosshirnhemisphären von **Manasseina.** 2. Die Unabhängigkeit der Uteruscontractionen vom cerebrospinalen Nervensystem von **Dembo.** 3. Die centrifugalen Nerven des Herzens von **Pawlow.** 4. Die Functionen des N. phrenicus von **Schreiber.** — Pathologische Anatomie. 5. Veränderungen des Rückenm. bei Intoxication mit Morphium etc. von **Tschycz.** 6. Zur Pathologie des Gehirns von **Witkowski.** — Pathologie des Nervensystems. 7. De la sclérose en plaques chez les enfants par **Marie.** 8. Zur combinirten Degeneration der Vorderh. u. Seitenstr. d. Rückenm. von **Vierordt.** 9. Apoplectiforme Anfälle in frühen Stadien etc. von **Bernhardt.** 10. Ataxie locomotrice et lésions cardiaques par **Truc.** 11. Zur Lehre von den Sehnenreflexen von **Jendrássik.** 12. Kniephänomen bei Kindern von **Pelizäus.** 13. Eintritt der Reflexzuckungen etc. von **Ewald.** 14. Etude des reflexes tendineux dans le fièvre typhoïde par **Pluyaud.** 15. On loss of both knee-jerkes from one-sided brain disease by **Mackenzie.** 16. On a case of „Sawyers cramp" by **Poore.** 17. Verhalten der Pupille bei alten Leuten von **Möbius.** 18. Zur Casuistik der Erkrankungen des kindlichen Nervensystems von **Crohn.** — Psychiatrie. 19. Contribution a l'étude de la pseudo-paralysie générale d'origine alcoolique par **Camuset.** 20. Démence paralytique à la suite d'une variole par **Mabille.** 21. Saturnisme chronique, simulant la démence paralytique par **Camuset.** 22. Cas de paralysie générale héréditaire par **Rey.** 23. Delirio acuto degli alienati a forma melancholico-stupida del **Majorfi.** — Therapie. 24. Note sur les propriétés thérapeutiques de l'Erythrina corallodendron par **Rey.** 25. Cotoïna e paracotoïna, memoria del **Albertoni.** 26. Atropin bei Epilepsie von **Weiss.** — Forensische Psychiatrie. 27. Die „Unzurechnungsfähigkeit" vor Gericht der St. Petersburger Juristen und Irrenärzte. 28. Medico-legal features of the new penal code by **Eller.** 29. Der Arzt als Sachverständiger vor den englischen Gerichten von **Zillner.**

III. Aus den Gesellschaften. — **IV. Bibliographie.** — **V. Personalien.** — **VI. Vermischtes.**

I. Originalmittheilungen.

Ueber die Entwickelung der markhaltigen Nervenfasern in den Windungen des menschlichen Grosshirns.

Von Dr. **Franz Tuczek.**

(Aus des psychiatrischen Klinik zu Marburg i. H.)

Huschke[1] hat uns darüber belehrt, dass der Neugeborene ein Drittel seines definitiven Gehirnvolumens mit auf die Welt bringt, dass er ein zweites Drittel

[1] Huschke, Schädel, Hirn und Seele. Jena 1854.

Digitized by Google

innerhalb des ersten Lebensjahres erwirbt, während das letzte Drittel bis zum Abschluss der Hirnentwickelung — im Mittel bis zum 21. Lebensjahr — sich bildet. Für das Gehirngewicht geht genau das gleiche Verhältniss aus den Tabellen von Bischoff[1] hervor. Ferner hat, völlig unabhängig von psychologischen Ueberlegungen, die mit diesen Thatsachen ja so trefflich übereinstimmen, in neuester Zeit Merkel[2] festgestellt, dass die postembryonale Schädelentwickelung sich in zwei ganz von einander getrennte Wachsthumsperioden theilt. Die erste reicht von der Geburt bis etwa zum 7. Lebensjahre. Nun folgt ein völliger Stillstand aller Theile bis zum Eintritt der Pubertät. Mit diesem Zeitpunkt tritt die zweite Wachsthumsperiode ein, welche bis zur vollkommenen Ausbildung des Schädels dauert. Die erste Periode zerfällt in drei Phasen. Die erste derselben reicht von der Geburt bis zum Abschluss des ersten Lebensjahres. In ihr ist das Wachsthum fast in allen Theilen des Schädels ein gleichmässiges und sehr bedeutendes.

Nach den Untersuchungen von Huschke und Bischoff wächst das Gehirn im ersten Lebensjahr um mehr als 400 ccm (450 Gramm), das ist pro Tag über 1 ccm, also um ein Stück von der Grösse einer Bohne! Welche Abschnitte des Gehirns an diesem enormen Wachsthum vorwiegend theilnehmen, darüber liegen mancherlei Untersuchungen vor. Auch über die Entwickelung der Markscheiden in dem Markkern der Hemisphären haben die Arbeiten von Flechsig werthvolle Thatsachen zu Tage gefördert. Ueber den Zeitpunkt und den Modus der Bildung markhaltiger Nervenfasern in den Grosshirnwindungen selbst, speciell in der Rinde, fehlen noch alle Angaben. Sind wir doch mit der unermesslichen Menge dieser Fasern in der Grosshirnrinde des Erwachsenen erst vor 2 Jahren durch Exner bekannt geworden.

Die Angaben Exner's,[3] dass diese Fasern in der Rinde des Neugebornen noch vollständig fehlen, bedarf, wie ich zeigen werde, in dieser allgemeinen Fassung der Correctur. Thatsache ist indessen, dass sie in den meisten Windungsabschnitten noch vollständig fehlen, dass namentlich von den unendlich zahlreichen tangentialen Fasern der obersten Schichten beim Neugebornen noch nirgend etwas vorhanden ist.

Denken wir an die Unsumme von Fähigkeiten, die der Neugeborne im ersten Lebensjahre erwirbt, und die wir zum grossen Theil als Leistungen der Grosshirnrinde ansprechen müssen, so erscheint es uns gewiss von grossem Interesse, zu erfahren, wann und in welcher Reihenfolge sich diese Fasern bilden, ihre Entwickelung innerhalb des ersten Lebensjahres zu verfolgen.

Es ist neuerer Zeit etwas verpönt, Psychologie zu treiben; indess muss es doch stets statthaft bleiben, Thatsachen der normalen und pathologischen Anatomie mit physiologischen, incl. psychologischen, Beobachtungen zu vergleichen;

---

[1] Bischoff, Das Hirngewicht des Menschen. Bonn 1880.

[2] Merkel, Beitrag zur postembryonalen Entwickelung des menschlichen Schädels. Festschrift für Henle. Bonn 1882.

[3] Exner, Zur Kenntniss vom feineren Bau der Grosshirnrinde. Sitzungsbericht der Wiener Akademie der Wissenschaft. 1881. Febr. LXXXII. III. Abth.

Digitized by Google

sonst gehören sie eben in den „Juliusthurm der Wissenschaft". — Wie Benedikt[1] kürzlich schön ausgeführt hat, beruht unser gesammtes geistiges Leben auf dem Princip der Variationsrechnung; dieselben Elemente (einfache Vorstellungen und Sinneswahrnehmungen) treten in unendlich vielen Variationen zu den complicirtesten Producten unseres Vorstellungslebens zusammen. Aus den Umstellungen und Wiederholungen von 24 Buchstaben setzt sich die gesammte Literatur aller Völker und Zeiten zusammen; welcher Zahl von Associationen muss die Unmenge der Ganglienkörper der Rinde, die für uns das anatomische Substrat der elementaren psychischen Leistungen sind, fähig sein!

Wenn wir nun bei der Dementia paralytica, deren intellectuelle Störungen — um nur von diesen zu reden — geradezu als Ausfall von Associationen bezeichnet werden können, einen ansehnlichen Schwund jener Nervenfasern, ohne zweifellose Veränderungen an den Ganglienkörpern, finden, so liegt es nahe, diesen anatomischen Befund mit der klinischen Beobachtung in Zusammenhang zu bringen. In der That entspricht der grosse Reichthum der Rinde an markhaltigen Nervenfasern, ihr vorwiegend tangentialer Verlauf, das ausserordentlich feine Caliber der meisten von ihnen, das auf eine geringe Wegstrecke deutet (nach dem Gesetz, dass die Dicke der Nervenfaser proportional ist ihrer Länge), sehr wohl dem physiologischen Postulat isolirter Verbindungsbahnen zwischen den Ganglienzellstationen.

Wenn wir ferner ein einjähriges Kind im Besitz einer Summe von Fähigkeiten sehen, die dem Neugebornen noch abgehen und die, wie z. B. die complicirten Sinneswahrnehmungen und Vorstellungen, gewisse exacte und zweckmässige Bewegungen, die Anfänge der Sprache, auf eine verhältnissmässig hohe Ausbildung der Associationsfähigkeit der Rindenelemente deuten, so ist es gewiss keine müssige Arbeit, der Anlage dieser Bahnen nachzuspüren.

Nach dieser Einleitung könnte man vermuthen, dass ich mit einem abgeschlossenen Material zum Nachweis der successiven Entwickelung markhaltiger Nervenfasern in der Grosshirnrinde ausgerüstet sei. Dem ist leider nicht so. Es ist das eine Aufgabe, an die nur ein berufener Forscher in einer grossen Stadt mit einem eigenen Kinderhospital herantreten kann. Wenn ich trotzdem das Resultat meiner bisherigen Untersuchungen auf diesem Gebiet mittheile, so geschieht es einmal, um zu weiteren ähnlichen Arbeiten Anstoss zu geben; sodann aber, weil ich voraussichtlich in nächster Zeit weder Musse noch Material zur Fortsetzung dieser Studien gewinnen werde.[2]

Ich habe nach der Exner'schen (Osmiumsäure-Ammoniak-) Methode die Grosshirnwindungen von 2 ausgetragenen, von 1 nicht ausgetragenem Neugebornen und von einem fast 1 Monat alten Kinde, das ausgetragen zur Welt gekommen war, untersucht. Die Gehirne wurden mir nebst den anamnestischen Daten durch die Güte des Herrn Prof. Ahlfeld aus der hiesigen Entbindungs-

---

[1] Benedict, Zur Lehre von der Localisation der Gehirnfunctionen. Wiener Klinik 1883.

[2] Vor Allem aber bin ich meinen durch die Osmiumsäure misshandelten Conjunctiven Schonung schuldig.

Digitized by Google

anstalt zu Theil; Dank der Gefälligkeit meiner Collegen Neuhaus und Schrader bekam ich sie möglichst bald nach dem Tode zur Untersuchung.

Zu der nachfolgenden Beschreibung bemerke ich, dass eine exacte Topographie eines Rindenquerschnitts beim Neugeborenen unmöglich ist, da eine Eintheilung in bestimmte Schichten, die selbst beim Erwachsenen oft nur künstlich gelingt, beim Neugebornen gar nicht durchzuführen ist. Bei unreifen Früchten hat es sogar seine Schwierigkeiten, am Osmiumpräparat die Grenze zwischen Rinde und Mark festzustellen; denn Beide sind, so lange in ihnen noch markhaltige Nervenfasern fehlen, in einem gleichmässig grauen Ton gefärbt; zudem zeigt die Marksubstanz einen verwirrenden Reichthum an zelligen Elementen.

I. Ausgetragenes neugeborenes Mädchen.

Steissgeburt; todtgeboren, hatte aber noch $1^1/_2$ Stunden vor der Extraction Herztöne hören lassen.

Die einzelnen Windungsabschnitte, die, soweit nicht das Gegentheil angegeben ist, sämmtlich der linken Hemisphäre entnommen waren, wurden 10 Stunden nach der Geburt in $^3/_4$ % Osmiumsäurelösung eingelegt, diese nach 2 Tagen gewechselt. Am 6. und 7. Tage wurde die Untersuchung vorgenommen.

1) Paracentralläppchen, vordere und hintere Centralwindung; linke und rechte Insel (mittler Abschnitt).

Die Markleiste ist reich an doppelt contourirten markhaltigen Nervenfasern, die in feinen, nur aus wenigen Fasern zusammengesetzten Bündeln in die Rinde einstrahlen. Einzelne radiär und in anderen Richtungen verlaufende Nervenfasern lassen sich etwa bis zur Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel der Rinde verfolgen. Darüber hinaus findet sich nirgends mehr eine markhaltige Nervenfaser, speciell auch nicht in den obersten Schichten der Rinde.

2) Hinterhauptslappen.

Von der ebenfalls ziemlich reichlich mit markhaltigen Nervenfasern versehenen Markleiste treten nur spärliche Nervenfasern, einzeln und in schmalen Bündeln, in die Rinde, in der sie sich ebenfalls im unteren Drittel verlieren.

3) Hinterer Abschnitt der III. Stirnwindung, G. temporalis I, G. rectus.

Weder in der Markleiste, noch in der Rinde findet sich eine Andeutung von markhaltigen Nervenfasern.

II. Ausgetragener neugeborener Knabe.

Vorfall der Nabelschnur, Erlöschen der Herztöne $^1/_2$ Stunde vor der Extraction. Wiederbelebungsversuche erfolglos. Die Windungsabschnitte, $11^1/_2$ Stunden nach der Geburt dem Gehirn entnommen, werden in gleicher Weise behandelt.

1) Paracentralläppchen links.

Die Markleiste ist reich an markhaltigen Nervenfasern, die in gröberen und feineren Bündeln in die Rinde einstrahlen. Hier gesellen sich einzelne Fasern anderer, auch tangentialer, Verlaufsrichtung hinzu; nach der Oberfläche hin nehmen die Fasern schnell an Zahl ab, und über die Mitte der Rinde hinaus findet sich keine einzige mehr.

Digitized by Google

2) Hintere Centralwindung links.

Nur in der Tiefe der Markleiste finden sich vereinzelte Nervenfasern, in der Rinde fehlen sie.

3) G. frontalis I und II links, medialer Theil des Stirnhirns links und rechts, Insel links (mittler Abschnitt), G. temporalis I und II links, G. parietalis superior und inferior links

enthalten weder in der Markleiste noch in der Rinde eine markhaltige Nervenfaser.

III. 34 Wochen alter männlicher Fötus.

Syphilis der Mutter, Hydramnion; Tod des Fötus $^1/_2$ Stunde nach der Geburt. Behandlung der Windungsabschnitte, die 8 Stunden nach dem Tode eingelegt wurden, wie oben.

1) Paracentralläppchen rechts.

Die Markleiste führt markhaltige Nervenfasern, von denen einzelne in die Rinde eintreten. Die obere Hälfte der Rinde entbehrt der Nervenfasern völlig.

2) Paracentralläppchen l., vordere und hintere Centralwindung l.

Markhaltige Nervenfasern sind nur in den tiefsten Lagen der Markleiste zu finden.

3) G. frontalis I, II und III l., Broca'sche Windung r., medialer Abschnitt des Stirnhirns l., G. rectus l., Insel l. und r. (aus allen Abschnitten), G. fornicatus r., G. parietalis inferior l., Hinterhauptslappen l. und r. enthalten weder in der Markleiste noch in der Rinde markhaltige Nervenfasern.

IV. 27 Tage altes Mädchen.

Kam ausgetragen zur Welt. Atrophisches Kind einer phthisischen Mutter. Behandlung der 5 Stunden post mortem eingelegten Windungsabschnitte wie oben.

1) Paracentralläppchen l. und r., vordere und hintere Centralwindung l. und r.

Grosser Reichthum der Markleiste an markhaltigen Nervenfasern. Das untere Drittel der Rinde durchzogen von Fasern aller Richtungen, einzeln und in Bündeln. Die letzten (feinen) Fasern werden in der Schicht der grossen Pyramiden angetroffen, die schon ihre definitive Form erkennen lassen.

2) Hinterhauptslappen l. und r.

Die Markleiste ist reich an markhaltigen Nervenfasern, deren einzelne radiär in die Rinde eintreten. In den untersten Lagen der Rinde spärliche, in höheren gar keine Nervenfasern. Der Vicq d'Azyr'sche Streifen ist noch nicht angedeutet, weder makroskopisch, noch mikroskopisch.

3) G. fornicatus l. und r., G. temporalis I l., medialer Abschnitt des Stirnhirns l., Broca'sche Windung l. und r., Insel (sämmtliche Abschnitte) l. und r.

Die Markleiste wird von Gruppen von Nervenfasern durchzogen, die nach der Rinde zu sparsam werden; einzelne reichen mehr oder weniger nahe an die Rinde heran, ohne sie zu erreichen; am nächsten kommen sie ihr im G. fornicatus, der rechten Broca'schen Windung, dem mittleren Abschnitt der rechten Insel, der I. l. Schläfenwindung. In der Rinde fehlen die Nervenfasern.

Digitized by Google

4) G. frontalis l. und r., L. parietalis superior und inferior l. und r., medialer Abschnitt des Stirnhirns r., G. temp. I. r.

Nur in den tiefsten Schichten der Markleiste tauchen vereinzelte markhaltige Nervenfasern auf; nur im G. front. I l., L. pariet. inf. l., G. front. med. r., G. temp. I r., reichen einzelne Nervenfasern etwa bis zur Mitte der Markleiste. In der Rinde fehlen sie.

5) G. frontalis II l. und r., Orbitaltheil des Stirnlappens l. und r., G. rectus l. und r.

Weder in der Markleiste noch in der Rinde lässt sich eine markhaltige Nervenfaser auffinden.

Die Ergebnisse meiner Untersuchung sind demnach folgende:

1) In allen Grosshirnwindungen treten zuerst in der Markleiste, dann erst in der Rinde markhaltige Nervenfasern auf; die Entwickelung derselben schreitet vom Centrum nach der Peripherie des Gehirns continuirlich fort.

2) Am frühesten, zum Theil schon vor Vollendung des 9. Monats des Intrauterinlebens, führt markhaltige Nervenfasern die Markleiste und Rinde des Paracentralläppchens, der vorderen und hinteren Centralwindung; dann folgen der Hinterhauptslappen und Theile der Insel. Andere Windungsabschnitte als die angeführten enthalten beim Neugebornen noch keine markhaltigen Nervenfasern. Wir können also das von Flechsig aufgestellte Gesetz, dass zuerst im Gebiet der Pyramidenbahn und Haubenstrahlung markhaltige Nervenfasern im Markkern entstehen, auch auf die zu jenen gehörigen Windungsabschnitte (Markleiste und Rinde) ausdehnen.

3) Die weitere Entwickelung markhaltiger Nervenfasern in den Windungen hält auf beiden Grosshirnhemisphären ungefähr gleichen Schritt.

4) Bei einem 27tägigen Kinde enthält ausser dem Paracentralläppchen, den Centralwindungen und dem Hinterhauptslappen kein Windungsabschnitt in der grauen Rinde markhaltige Nervenfasern. Auch in den genannten Windungen finden diese sich nur im untern Drittel der Rinde; besonders fehlen die tangentialen Systeme der oberen Schichten noch vollständig.

5) Am spätesten erfolgt die Bildung markhaltiger Nervenfasern im Stirnlappen, sowohl in den Windungen der Convexität als in denen der Basis. Der G. rectus, der Orbitaltheil des Stirnhirns, die II. Stirnwindung enthalten beim 27tägigen Kind auch in der Markleiste noch keine markhaltige Nervenfaser.

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) Ueber die Schrift im Allgemeinen, über die Spiegelschrift im Besonderen und über die Rolle beider Grosshirnhemisphären von M-me Manasseina. (Wojenno-medicinski Journal. 1883. Mai-Juni. Russisch.)

Eine zum grössten Theil compilatorische Abhandlung. Verfasserin bespricht auf Grund zahlreicher, den verschiedensten Autoren entlehnten Thatsachen, die verschiedensten Gegenstände, als Vererbung, Gedächtniss, Entstehung der Ausdrucksbewegungen

Digitized by Google

und Sprache, Aphasie, Bewusstseinsstörungen bei Gesunden und Geisteskranken etc., ohne über genannte Themata etwas Neues zu bringen. Eigene Untersuchungen betreffen die Entstehungsweise der sogenannten Spiegelschrift. Verfasserin verfügt über 2204 Schriftproben, die 122 verschiedenen Personen entstammen, welche sie mit der linken Hand, mit beiden gleichzeitig, bei geöffneten und geschlossenen Augen, in verschiedenen Stellungen und Richtungen, endlich mit den Füssen schreiben liess. Diese Versuche führten sie zu dem Resultate, dass die sogenannte Spiegelschrift weder etwas an und für sich Pathologisches darbiete noch auf der Function präformirter Leitungsbahnen beruhe, sondern aus rein äusserlichen Ursachen entspringe — nämlich aus der asymmetrischen Form unserer Buchstaben und der Art ihrer centrifugalen Verbindung (von links nach rechts). Die linke Hand bringt regelmässig Spiegelschrift hervor, wenn die Feder centrifugal (von rechts nach links) geführt wird, und schreibt gewöhnlich normal bei umgekehrter Federführung.

Betreffs der Rolle beider Grosshirnhemisphären stellte Verfasserin Versuche an Schlafenden an: sie notirte, welche Hand zur reflectorischen Abwehrbewegung benutzt wurde bei leichter Berührung der Mittellinie des Körpers. Da es in 88 Fällen von 95 die linke war, schliesst Verfasserin auf ein Vorwalten der Thätigkeit der rechten Hemisphäre während des Schlafes. P. Rosenbach.

---

2) Zur Frage über die Unabhängigkeit der Uteruscontractionen vom cerebrospinalen Nervensystem von Dembo. (Inaugural-Dissertation. St. Petersburg 1883. Russisch.)

Zur Entscheidung der in der Ueberschrift bezeichneten Frage unternahm Verfasser Versuche mit directer Reizung (vermittelst faradischer und galvanischer Ströme) des Uterus an verschiedenen Thieren — Kaninchen, Hunden, Katzen, Kühen, Kälbern, und Schafen. Die Experimente zerfallen in zwei Gruppen: Reizung des blossgelegten Uterus unter normalen Verhältnissen, und Versuche an Thieren mit durchschnittenen Sacral- und Sympathicusnerven oder am herausgeschnittenen Uterus. Das Resultat derselben besteht darin, dass die Uteruscontractionen, abgesehen von ihrem Zustandekommen durch Impulse seitens des cerebrospinalen Nervensystems, auch ganz unabhängig von letzterem ausgelöst werden können, vermittelst gangliöser Apparate, die in das Gewebe der Vagina eingelagert sind. Die Hauptgruppe dieser Centren liegt im oberen Abschnitte der vorderen Vaginawand, näher zum Peritonealüberzug derselben, wovon Verfasser durch histologische Untersuchung bezeichneter Gegend sich überzeugte. P. Rosenbach.

---

3) Die centrifugalen Nerven des Herzens von J. Pawlow. (Inaugural-Dissertation. St. Petersburg 1883. Russisch.)

Experimentelle Untersuchungen, die hier nicht näher zu beschreiben sind, führen den Autor zur Behauptung, dass der Vagusstamm vier verschiedene centrifugale Nerven für das Herz enthalte, welche die Thätigkeit desselben verlangsamen, beschleunigen, herabsetzen und verstärken können. P. Rosenbach.

---

4) Ueber die Functionen des Nervus phrenicus von Schreiber. (Pflüger's Archiv. Bd. 31. Heft 11 u. 12.)

Verf. untersuchte die Frage, ob der Zwerchfellsnerv neben den motorischen auch sensible Fasern enthalte, und benutzte als Untersuchungsmethode die Prüfung seines Einflusses auf den Blutdruck gegenüber centralen elektrischen und mechanischen Reizen.

Die elektrische Reizung beider Wurzeln des N. phrenicus mit schwachen inducirten Strömen (Verf. fand entgegen anderen Angaben bei Hunden meist zwei) ergab

Digitized by Google

ausnahmslos Erhöhung des Blutdrucks und noch wirksamer zeigten sich mechanische Reize, Umschnürung einzelner Nervenstellen, Kneifen mit der Pincette. Die Blutdrucksteigerung erfolgte nahezu unmittelbar auf den im Nerven eingedrungenen Reiz, und erreichte ihr Maximum noch innerhalb der Zeit der Reizung. Auch die am Stamm des N. phrenicus angestellten Untersuchungen ergaben dasselbe Resultat, wobei Controlversuche vor falschen Beobachtungen schützten.

Doch zeigte der Vergleich mit dem N. cruralis, dass dieser in viel höherem Maasse sensibel ist als der N. phr. Verf. glaubt mit Recht, dass durch den Nachweis sensibler Fasern in diesem manche pathogenetisch noch durchaus nicht klargestellte Formen des Asthma unserem Verständniss näher geführt und manche bisher als reflectorisch gehaltene oder als direct von anderen Organen herrührende Affectionen nunmehr als solche selbständige des Zwerchfells, bezw. des N. phrenicus erkannt werden können, worauf auch pathologische Beobachtungen hinweisen. Rumpf.

Pathologische Anatomie.

5) **Ueber Veränderungen des Rückenmarks bei Intoxication mit Morphium, Atropin, Argentum nitricum und Kali bromatum** von W. Tschycz. (Morskoi Sbornik. 1883. Russisch.)

Eine experimentell-histologische Arbeit, ausgeführt im Kabinet der Klinik von Prof. Mierzejewsky. Verf. vergiftete Hunde mit den in der Ueberschrift bezeichneten Substanzen, indem er jedem Thier in gewissen Zeiträumen bestimmte Quantitäten derselben eingab. Der Tod erfolgte mit verschiedener Schnelligkeit je nach Natur und Dosis des Giftes. Die Fälle der Vergiftungen werden vom Autor in acute (Tod nach einigen Stunden oder Tagen) und chronische (Tod nach mehreren bis 180 Tagen) eingetheilt.

Bei der Vergiftung mit Morphium, Bromkali und Atropin fanden sich Veränderungen im Rückenmark nur in den chronischen, mehr protrahirten Fällen; bei Intoxication mit Arg. nitr. hingegen in chronischen, sowohl als auch acuten.

Die Veränderungen sind in allen Fällen ziemlich gleichartig und befallen hauptsächlich die gangliösen Elemente. Das Protoplasma derselben erscheint nicht selten trübe, verquollen, mit deutlichen Zeichen körnig-fettiger Degeneration. Ausserdem weist der Leib viele Nervenzellen mehr oder weniger beträchtliche Vacuolisation auf. Zuweilen fanden sich an Stelle der Zellen Massen körnig-fettigen Zerfalls, die nur durch ihre Gestalt an den Körper der nervösen Elemente erinnerten. Die Kerne der Nervenzellen boten scharf ausgeprägte Veränderungen vorzüglich bei chronischer Vergiftung mit Morphium und Atropin: die meisten waren fettig degenerirt; andere bestanden aus grossen mit Karmin intensiv sich tingirenden Körnern. Die Fortsätze der Nervenzellen lassen in protrahirten Fällen der Vergiftungen auch nicht selten deutliche körnig-fettige Degeneration erkennen; viele Zellen sind ganz ihrer Fortsätze beraubt. Im Gewebe der grauen Substanz stösst man überall auf Producte kleinkörnigen Zerfalls. Das Nervennetz ist stellenweise vollständig zerstört.

Der Autor identificirt die von ihm bei Intoxication mit genannten Giften gefundenen Veränderungen des Rückenmarks mit centraler Myelitis.

W. Bechterew.

---

6) **Beiträge zur Pathologie des Gehirns** von Dr. L. Witkowski. (Arch. f. Psych. u. N. XIV. S. 410.)

Zunächst ein Fall von grösserem Defect in Folge von Entartung (wahrscheinlich Blutung) im Bezirk der grauen Hirnsubstanz und — ausser Anderem — auch der

Digitized by Google

Haube. Es fehlte rechts: die Insel und die Füsse sämmtlicher angrenzender Windungen, äussere und innere Kapsel und die grossen Ganglien bis auf einige Reste des Sehhügels. Der Hirnschenkel endete frei in der Narbe. Vierhügel und die Nerven intact, die Hemisphäre im Ganzen nicht atrophisch. In Folge des Prozesses, welcher wahrscheinlich das erwachsene Gehirn betroffen hat, bedeutende absteigende Atrophie. Der Fuss des Hirnschenkels ist hauptsächlich in der Quere verschmälert, nur noch in den äusseren Partien (welche nach Charcot wahrscheinlich sensibel sind) aus nervösem Gewebe bestehend. Geschwunden ist also Pyramidenbahn, die Fasern aus der Gegend des Kapselknies, welche in der Brücke endigen, und das für die rein psychischen Vorgänge reservirte innerste Bündel. Im Halstheil des Rückenmarks typische Vorderseitenstrangatrophie. Im Hirnschenkel weiterhin eine bedeutende Atrophie der Substantia nigra und des rothen Kernes der Haube. Auch das centrale Höhlengrau ist rechts verkleinert. In der Haube sind bedeutsamerweise auch weisse Stränge atrophisch, die Schleife, die Olivenzwischenschicht. — W. bringt die Atrophie des rothen Kerns und der Schleife mit dem Ausfall des Sehhügels, die der Substantia nigra mit dem Linsenkern in Zusammenhang. Das hintere Längsbündel wie die peripheren Nerven und ihre Kerne waren unversehrt.

Sodann ein Präparat von echter Knochenneubildung in der linken Kleinhirnhemisphäre, mit Periost und mit Knochenmark gefüllten Höhlen. In der übrigen Hirnsubstanz viel Amyloidkörner, keine weiteren Verkalkungen. Innerer und äusserer Hydrocephalus, Ependymverdickung, Arteriosclerose. Sonst: Hydropericardium, Emphysem mit Bronchitis, Nephritis, Gallensteine etc. Der Träger der Neubildung lebte 79 Jahre und hatte ausser den Beschwerden des Alters keinerlei Störung.

Ein andrer Fall von Kleinhirntumor, nebenbei erwähnt, zeigte gehäuftes Vorkommen makroskopisch sichtbarer hyaliner Körner.

Drittens macht W. auf Grund einer Anzahl von Beobachtungen die Mittheilung, dass er in diesen Fällen nirgends Veränderungen der Nervenzellen gefunden habe, die auf active, entzündliche Vorgänge an denselben hindeuten. Siemens.

Pathologie des Nervensystems.

7) De la sclérose en plaques chez les enfants. Par le Dr. Pierre Marie. (Revue de médecine. 1883. Juillet p. 536.)

Auf Grund einer Zusammenstellung von 14 Fällen (darunter eine neue Beobachtung aus der Consultationspraxis Charcot's) bespricht M. das Vorkommen und die Eigenthümlichkeiten der multiplen Herdsclerose im Kindesalter. Das jüngste Kind, bei welchem die Krankheit bis jetzt beobachtet ist, war 14 Monate alt; am häufigsten fand der Beginn der ersten Symptome im 3—4 Lebensjahre statt. Knaben scheinen etwas häufiger befallen zu werden, als Mädchen. Mehrmals schloss sich die Krankheit an eine vorhergehende acute infectiöse Affection an (Scharlach, Icterus mit Albuminurie), so dass eine Beziehung der multiplen Sclerose zu derartigen specifischen Krankheitsursachen nicht unmöglich erscheint. In einigen Fällen waren hereditäre Einflüsse deutlich vorhanden.

Die Symptome der Krankheit sind durchaus dieselben, wie wir sie bei den Erwachsenen beobachten. Constant fand sich das Intentionszittern, meist verbunden mit spastischen Erscheinungen (erhöhten Sehnenreflexen u. s. w.) in den unteren Extremitäten. Strabismus war in 6 Fällen vorhanden, Nystagmus in sieben, Sprachstörungen in elf Fällen. Mehrmals fanden sich Zittern der Zunge und ausgesprochene Zeichen einer Bulbärparalyse. Fast in allen Fällen konnten deutliche psychische Symptome constatirt werden, Schwäche der Intelligenz, unmotivirtes Weinen und Lachen u. dgl. Nur in einem Fall wurde ein apoplectischer Anfall beobachtet, in zwei Fällen epileptische Anfälle. Ein

Digitized by Google

dreizehnjähriges Mädchen hatte wiederholt Zustände von Somnambulismus. Die Sensibilität verhielt sich, ebenso wie bei Erwachsenen, fast stets ganz normal.

Die pathologische Anatomie der Herdsclerose im Kindesalter lässt noch viel zu wünschen: unter den 14 mitgetheilten Fällen befindet sich nur einziger mit Sectionsbericht! In diagnostischer Hinsicht bespricht M. die Unterscheidung der multiplen Sclerose von der hereditären Ataxie, der Chorea, der infantilen Hemiplegie und der spastischen Spinalparalyse. Alles in Allem kommt er zu den Schlussfolgerungen: 1) dass die multiple Herdsclerose sicher im Kindesalter vorkommt, 2) dass ihre Symptome vollkommen analog sind dem bekannten, bei Erwachsenen vorkommenden Krankheitsbilde und dass sie 3) daher in den meisten Fällen auch mit ziemlicher Sicherheit diagnosticirt werden kann. Strümpell.

---

8) Zur combinirten Degeneration der Vorderhörner und Seitenstränge des Rückenmarks von Oswald Vierordt. (Arch. f. Psych. XIV. 2. S. 391.)

48jähriger Arzt, vor 3 Jahr Ischias, vor 1 Jahr acute Lungenaffection, Schwäche im rechten Bein, später im rechten Arm, Atrophie des Daumenballens und der Interossei rechts; nach Teplitz und Wassercur Verschlimmerung, Betheiligung der linken Extremitäten. Rechter Arm und Bein atrophisch und schwach, linker ebenso in geringerem Maasse; Kniephänomen beiderseits lebhaft, Sensibilität frei, Aufstehen schwer, Gang langsam, rechter Fuss schleppt; später Zunahme der Schwäche und Atrophie, EaR im rechten Biceps und den rechten Extensoren am Vorderarm, ebenso beiderseits in den Peronei, Galvanisation, Massage, Besserung in der rechten, Verschlimmerung in der linken Hand, die Schmerzen schwinden; späterer Verlauf nicht beobachtet, keine bulbären und spastischen Symptome. Tod 3 Jahre nach Beginn. Section (nur unvollständig möglich): Extremitäten besonders Vorderarm, Hände und diese ganz besonders rechts stark abgemagert. Am Gehirn nichts Wesentliches; auf dem Durchschnitt sinkt die graue Vorderhornsubstanz ein; die Hinterseitenstränge etwas grau; die peripheren Nerven anscheinend normal, nur der N. ischiadicus zeigt reichliches (mehr als $^1/_3$ des Querschnitts einnehmendes) interfasciculäres Bindegewebe. Mikroskopischer Befund, frisch: In den Seitensträngen im Halstheil reichliche, im oberen Brusttheil wenige Körnchenzellen, im unteren Brusttheil gar keine, im Lendentheil wieder viele; am gehärteten Präparat: Vorderhörner im Hals- und Lendentheil stark durchscheinend zeigen höchstgradigen Schwund der Ganglienzellen, hochgradigen Schwund der Nervenfasern, Spinnenzellen, letztere besonders reichlich im Lendentheil; im unteren Hals und im Brustmark Schwund der Ganglienzellen geringer, keine Spinnenzellen; die Hinterhörner frei, Hinterstränge normal; hochgradige Erkrankung der PyS, KlS intact, ebenso die seitliche Grenzschicht der grauen Substanz, leichte Erkrankung der vorderen Abschnitte der Seitenstränge. Die Vorderstranggrundbündel vielleicht nicht ganz frei, die Gegend der PyV frei. In der Höhe der Pyramidenkreuzung hört die Erkrankung auf. In den Ischiadici und Plexus brachiales bedeutende Verminderung der normalen Fasern; an den intermusculären Nervenenden fanden sich nur vereinzelt normale Fasern. Die Muskeln zeigen hochgradigen Schwund der Fibrillen, die vorhandenen meist verschmälert, stark abgeplattet, mit meist deutlicher Querstreifung, geringe Kernvermehrung, feinfaseriges Bindegewebe mit reichlicher Fetteinlagerung.

In der Epikrise betont V. das Intactsein der oberhalb der Kreuzung liegenden Abschnitte der Py, die wahrscheinlich ältere Affection der Vorderhörner gegenüber der jüngeren Seitenstrangaffection; die letztere Thatsache bringt er in Zusammenhang mit dem klinischen Bilde, das von vornherein als schlaffe Lähmung ohne irgend welche spastische Erscheinungen imponirt; ferner hebt V. hervor die von ihm gefundene Entartungsreaction; er reiht seinen Fall den Leyden'schen Fällen an, welche mit dem Moeli's schlaffe atrophische Lähmung zeigten, im Gegensatz zu Charcot's amyotrophischer Lateralsclerose. A. Pick.

Digitized by Google

9) **Ueber apoplectiforme (und epileptiforme) Anfälle in frühen Stadien oder im Verlauf der Tabes.** (Nach einem in der Gesellsch. f. Psych. u. Nervenkrankh. zu Berlin am 13. Nov. 1882 gehaltenen Vortrage.) Von Prof. M. Bernhardt. (Arch. f. Psych. etc. 1883. B. XIV. H. 1.)

B. bespricht unter Anführung zweier von ihm beobachteten Fälle das Auftreten apoplectiformer Attaken bei Tabes. Seine erste Beobachtung betraf einen 47jährigen, seit 5 Jahren erkrankten Mann mit ausgesprochenen atactischen Erscheinungen, ohne psychische Complicationen, ohne syphilitische Antecedenzien, ohne Herzfehler. Im Lauf einiger Wochen kamen bei diesem Kranken wiederholt Anfälle von Verlust der Sprache, theils mit Lähmung des rechten Armes allein, theils mit Betheiligung beider rechtseitigen Extremitäten, theils ohne motorische Störung der letzteren. Kopfschmerz, Störung des Bewusstseins waren damit nicht verbunden. Die Anfälle dauerten wenige Minuten bis zu mehreren Stunden; der weitere Verlauf ist nicht bekannt.

Im zweiten Fall handelte es sich um eine plötzlich aufgetretene Attake von Sprachverlust, der am selben Tage $^3/_4$stündige Bewusstlosigkeit folgte, circa $1^1/_2$ Jahre vor den ersten Erscheinungen der Tabes. Auch in diesem Fall war Syphilis nicht vorausgegangen, die Psyche durchaus intact.

Dass bei diesen apoplectiformen Zufällen nicht die Rede sein kann von der Complication früher motorischer Schwäche oder von vorübergehenden Schwächezuständen einzelner Muskeln ist ohne Weiteres evident. Herzkrankheiten und Syphilis als Ursache der hemiplegischen Zufälle sind bei den betreffenden Kranken speciell ausgeschlossen; von chronischem Alcoholismus oder einer Sclerose en plaque ist ebenfalls abzusehen. Dagegen würdigt B. eingehend die Erwägung, dass Anfälle der genannten Art sehr gewöhnliche Vorkommnisse bei der progressiven Paralyse sind und dass letzterer nicht selten die Symptome der Tabes Jahre lang vorausgehen, und weist die Möglichkeit, dass sich bei den betreffenden Kranken späterhin Paralyse entwickeln könne, nicht vollständig von der Hand. Immerhin ist B. im Hinblick auf analoge Beobachtungen speciell in der französischen Literatur (Debove, Vulpian, Lecoq) mehr geneigt, eine mit der Tabes als solcher in näherer Beziehung stehende cerebrale Störung als Ursache der passageren hemiplegischen und aphasischen Zustände (dasselbe gilt für die seltener vorkommenden epileptiformen Zufälle) anzunehmen, deren Natur freilich noch nicht erklärbar ist. Eisenlohr.

---

10) **Ataxie locomotrice et lésions cardiaques** par M. H. Truc. (Lyon méd. 1883. 14. 15. 16. — D. Med. Ztg. 1883. S. 430.)

Verf. studirte an einer Reihe von Fällen das immerhin seltene Zusammentreffen von Ataxie und Herzfehlern und kommt dabei zu folgendem Resultate:

1. In den sehr seltenen Fällen, wo die Tabes dorsalis mit einem Herzfehler verbunden ist, resultirt letzterer nicht von dem Einfluss des Schmerzes bei Tabes auf das Herz, welche Theorie Grasset (in Montpellier) 1880 aufstellte.
2. Die Herzfehler können in Mitral- und Aortenfehler eingetheilt werden.
3. Die ersteren scheinen mit der Ataxie zu coïncidiren.
4. Die letzteren sind vielleicht durch einen atheromatösen Prozess bedingt, welcher die Aortenklappen betrifft.
5. Es müssen noch weitere Beobachtungen gemacht werden und will Verf. durch seine Mittheilung nur dazu anregen.

---

11) **Beiträge zur Lehre von den Sehnenreflexen** von Dr. Ernst Jendrássik. (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XXXIII. S. 177.)

Die vorliegende Arbeit enthält eine ausführliche Besprechung der Sehnenreflexe auf Grund eigener und fremder Untersuchungen. Die zum grossen Theil kritischen

Digitized by Google

und theoretischen Auseinandersetzungen eignen sich nicht zu einem kurzen Auszuge, so dass in Betreff der Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss. Die Ansichten des Verf. lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Das „Kniephänomen" ist als wirklicher Reflex aufzufassen. Die Auslösung des Reflexes geschieht nicht nur an der Grenze zwischen Muskel und Sehne, sondern auch in den vom Muskel entfernter liegenden Partien der Sehne.

2. Damit die Zuckung entstehe, ist es nöthig, dass der Muskel passiv angespannt sei. Dagegen vermindert die willkürliche Innervation des N. cruralis den Patellarreflex, oder hebt ihn sogar ganz auf. Die Contraction der vom N. ischiadicus versorgten Muskeln behindert den Reflex nicht.

3. Im Rückenmark ist zur Leitung des Patellarreflexes die weisse Substanz gar nicht nöthig.

4. Physiologische Erhöhung der Sehnenreflexe kommt bei gleichzeitiger starker Innervation der übrigen Körpermuskeln vor. Verf. giebt an, dass der Patellarreflex beim Menschen wesentlich stärker wird, wenn der Untersuchte seine übrigen Muskeln stark anspannt, mit beiden Händen Lasten hebt u. dgl.

5. Die pathologische Erhöhung des Sehnenreflexes kann in den meisten Fällen als Resultat der Unterbrechung des hemmenden Einflusses des Gehirns auf das Rückenmark betrachtet werden.

6. Das Fussphänomen fasst Verf. im Gegensatz zum Patellarreflex nicht als Reflex auf, sondern als Folge der Anspannung des Muskels.

Von Interesse wäre der mitgetheilte Sectionsbefund in einem Falle von initialer Tabes, wenn die Angaben etwas genauer und ausführlicher wären. Pat., vor 5 Jahren luetisch inficirt, litt an lancinirenden Schmerzen und hatte beiderseits fehlende Patellarreflexe. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergab: „In den Hintersträngen des Hals- und oberen Brusttheil zeigten die Goll'schen Stränge Veränderung in ihrer Structur. Am Lendenmark waren die Hinterstränge ganz gesund." (?)

Strümpell.

---

12) Ueber das Kniephänomen bei Kindern von Pelizaeus. (Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. XIV. 2.)

Anknüpfend an die Arbeit von Bloch, der das Fehlen des Kniephänomens als ein Zeichen neuropathischer Belastung ansehen zu müssen glaubte, untersuchte Vf. 2403 Knaben aus Berliner Volksschulen im Alter von 6—13 Jahren nach dieser Richtung hin. Aus der Gesammtzahl wurden zunächst 6 Knaben ausgeschieden, bei denen die erste Untersuchung das Vorhandensein des Kniephänomens nicht nachzuweisen vermochte; bei wiederholter Untersuchung indessen konnte das dauernde Fehlen desselben nur bei einem einzigen, aus gesunder Familie stammenden, aber etwas schwächlichen und anämischen Knaben constatirt werden. Sonstige Anomalien in der elektrischen Muskelerregbarkeit, Hautsensibilität oder dergl. fanden sich weder in diesem letzteren, noch in einem jener Fälle mit zeitweiligem Fehlen des Patellarreflexes; nur einmal konnte eine vor Kurzem überstandene Diphtheritis zur Erklärung herangezogen werden. Individuelle Differenzen in Bezug auf die Intensität des Phänomens und auf die Grösse der Region, von denen dasselbe ausgelöst werden konnte, wurden vielfach bemerkt. Das gänzliche Fehlen des Patellarreflexes bei Gesunden ist demnach, entgegen den von Bloch und namentlich von Eulenburg und Berger gemachten Angaben, ein ungemein seltenes Vorkommen (0,04 %); Vf. denkt daher an die Möglichkeit, dass dasselbe in dem einen Ausnahmefalle vielleicht auf eine beginnende Rückenmarksaffection hindeute. Eine Beziehung des Kniephänomens zu dem Bestehen neuropathischer Prädisposition konnte nicht festgestellt werden.

E. Kräpelin.

Digitized by Google

13) Ueber den Eintritt der Reflexzuckungen nach verschieden temperirten Reizen auf Fussrücken bez. Fusssohle bei Tabeskranken mit verlangsamter Reflexerregbarkeit von Ewald. (Sitzung der Berl. physiol. Gesellsch. vom 15. Juni 1883.)

Es ergab sich, dass in einer grossen Zahl von Versuchen (aber nicht in allen und nicht bei allen Versuchspersonen) die Latenz bis zum Eintreten des Reflexes kürzer war bei Temperaturen von 0,5° C. als bei solcher von 50—60°.

Als Reiz diente entweder die auf die betreffende Temperatur gebrachte Cuvette eines Eulenburg'schen Thermaestesiometers oder in Eis- bez. warmes Wasser getauchte Compressen. Dabei ist zu bemerken, dass zufolge der niedrigen Temperatur der Fusssohle die Temperaturdifferenzen zwischen dieser und der jeweiligen Reiztemperatur niedriger sind bei 0,5° als bei 50—60°, die grössere Temperaturdifferenz also nicht den schnelleren Eintritt des Reflexes bedingt. Weitere und modificirte Untersuchungen bleiben vorbehalten.

---

14) Etude des reflexes tendineux dans la fièvre typhoïde par le Dr. Pluyaud. (Paris 1883. Delahaye et Lecrosnier.)

In der grössten Zahl von Fällen besteht im Typhus eine gesteigerte Erregbarkeit der Medulla. Von 100 Fällen waren in 58 die Sehnenreflexe stark, mittelstark 25mal, schwach 17mal. 85mal konnte der Handreflex, 77mal Fussclonus constatirt werden. M.

---

15) On loss of both knee-jerkes from one-sided brain disease by Stephen Mackenzie. M. D. F. R. C. P. (Brain 1883. July p. 224—233.)

Eine 25jährige Putzmacherin, welche drei Monate zuvor an Kopfschmerzen, später an fast völligem Verlust des Sehvermögens, dann an rechtsseitigen Convulsionen mit Bewusstseinsverlust erkrankte, und bei welcher sich schon vorher doppelseitige Neuritis optica und Parese beider Abducentes constatirt war, zeigte bei der Aufnahme neben diesen Erscheinungen und einer Hemiparesis dextra ein bis zum Exitus letalis wiederholt constatirtes fehlendes Kniephänomen beiderseits. Die Obduction ergab ein Gliom der linken Hemisphäre mit Hämorrhagien, welches das linke Corpus striatum und den Thalamus opticus einschloss und sich nach unten bis zur Verbindung des Crus cerebri mit dem Pons erstreckte. Am Rückenmark war weder frisch noch nach der Erhärtung eine secundäre Degeneration oder sonst eine nennenswerthe Veränderung zu constatiren.

Da bei einseitigen Herdkrankungen des Gehirns das Kniephänomen des andern paretischen Beines in der Regel gesteigert ist, so verhehlt sich Verf. nicht die Schwierigkeit, den beiderseitigen Verlust des Kniephänomens auf Grund der Cerebralaffection zu erklären, was er dennoch mit der Annahme je eines basalen auf beide Hälften des Rückenmarks wirkenden inhibitorischen Centrums für die Sehnenphänomene und die antagonistische das Kniephänomen beiderseits vernichtende Prävalenz des einen bei völliger Zerstörung des andern versucht (vgl. das Schema im Original.)

E. Remak.

---

16) On a case of „Sawyer's cramp" by G. V. Poore F. R. C. P. (Brain 1883. July p. 233—239.)

Als „Sägerkrampf" wird die Affection eines 10 bis 11 Stunden täglich beschäftigten 38jährigen Kistenmachers beschrieben, welche allein das Sägen unmöglich macht. Wenn er die Säge in die Hand nimmt, wird ein leichtes Zittern des Sägeblattes abhängig von einem geringen Wackeln der Hand bemerklich. Die Säge wird

Digitized by Google

einwärts durch das Holz ganz gut gezogen, aber der Strich nach rückwärts kann nicht vollführt werden und der Versuch ist von abnormer Erhöhung der Schulter, Scapularverschiebung, Adduction des Ellbogens, Rotation des Vorderarmes nach aussen, Flexion des Handgelenks und Hin- und Herschwanken des ganzen Körpers begleitet. Links kann er vortrefflich sägen. Eine sorgfältige Untersuchung ergab eine leichte Abmagerung des rechten Supraspinatus und der Clavicular- und Sternalportionen des rechten Pectoralis major, in welchem die faradomuskuläre Contractilität und Sensibilität erhöht ist. Die Pectoralregion schmerzte dem Patienten bei forcirter, übrigens rechts schwächerer Näherung der Schulterblätter an die Wirbelsäule (Rhomboideuswirkung), wie denn auch die Sache mit Schmerzen in jener Gegend begonnen hatte. Verf. weist auf Grund der Duchenne'schen Untersuchungen nach, dass der Supraspinatus dadurch, dass er den Humeruskopf fest in der Glenoidalhöhle zu halten hat, ebenso wie der Pectoralis major beim Sägen dauernd angestrengt werden, woraus sich ihre Abmagerung und in nicht näher zu bestimmender Weise der Beschäftigungskrampf erklären dürfte. E. Remak.

---

17) Notiz über das Verhalten der Pupille bei alten Leuten von Dr. P. J. Möbius. (Centralbl. f. Nervenheilkunde. 1883. Nr. 15.)

Verf. hat die Pupillen 83 alter Leute, von denen 60 das achtzigste Lebensjahr überschritten hatten, auf ihre Weite und ihre Reactionsfähigkeit untersucht. Nach seinen Beobachtungen ist die Greisenpupille stets enger als im reifen Alter oder gar in der Kindheit, und zwar ist ein Parallelismus in der Abnahme ihres Durchmessers und in der Zunahme des Lebensalters nicht zu verkennen. Bei 23 % bestand hochgradige Myosis (Weite der Pupille unter 2 mm.) Mydriasis bei einem Individuum jenseits der Fünfziger ohne begründende Augenaffection deutet daher mit grosser Sicherheit auf das Bestehen einer Hirnerkrankung. Ferner weist auch im Greisenalter eine Pupillendifferenz bei sonst normalem Sehapparat auf eine centrale Störung hin: bei den untersuchten Individuen ohne Cataract, Hornhauttrübung etc. kam sie keinmal zur Beobachtung.

Die Reactionsfähigkeit der Pupillen nimmt regelmässig mit dem höheren Alter ab, und es kann sich zuletzt eine vollkommene Starre einstellen; übrigens ist die senile Myosis wenn auch häufig so doch nicht constant mit Pupillenträgheit vereinigt. Als gemeinschaftliche Ursache beider Symptome kann man wohl einen contracturähnlichen Zustand des Sphinkter pupill. betrachten, der seinerseits auf der im Alter herabgesetzten Erregbarkeit des Halssympathicus und der hierdurch bedingten Abschwächung des antagonistischen Dilatator beruht; vielleicht ist auch die senile „Verholzung" des Irisgewebes nicht ohne begünstigenden Einfluss. Sommer.

---

18) Zur Casuistik der Erkrankungen des kindlichen Nervensystems von Dr. M. Crohn. (Archiv für Kinderheilkunde. Bd. IV. Heft 3—4.)

Es werden mitgetheilt 1) 2 Fälle von Hydrocephalus acutus. Der erste betraf ein $1^1/_3$ Jahr altes Kind, das mit Unruhe, Erbrechen, Unregelmässigkeit des Pulses, Verstopfung ohne Fieber erkrankte. Die Untersuchung des Thorax ergab nichts Abnormes. Diagnose: tuberculöse Meningitis. Der Tod erfolgte nach mehreren Wochen unter Convulsionen. — Section zeigte keine tuberculöse Affection, starke Füllung und Dilatation der Hirnhöhlen.

Der zweite Fall betrifft ein $2^1/_4$ Jahr altes Kind, das kürzlich Morbilli überstanden. Es ist unruhig, schreit oft auf; Pupillen ungleich. Verstopfung; Puls regelmässig. Sensorium mässig benommen, Athmung unregelmässig, aussetzend, Sensibilität auf der linken Körperhälfte herabgesetzt. Kein Erbrechen. Reichliche Schweiss-

Digitized by Google

secretion. Diagnose: Meningitis tuberculosa. Tod erfolgte nach 8 Tagen. Section ergab Meningitis tuberculosa der Convexität und Basis und Hydrocephalus acutus.

2) Ein Fall von Solitärtuberkel im Pons bei tuberculöser Meningitis.

Ein 5 Monate altes Kind kam mit Rhachitis, Verdrehung des Kopfes, Ptosis des linkes Auges, rechtsseitiger Facialislähmung, Parese des rechten Musc. abducens und des linken Musc. rectus internus in Behandlung. — Keine Schmerzen der Extremitäten, zuweilen Erbrechen. — Diagnose: Tuberculöse Meningitis und Solitärtuberkel im Pons Varoli. — Tod nach 10 Tagen. Section zeigte einen Solitärtuberkel im hinteren rechten Drittel des Pons.

3) Zwei Fälle von spinaler Kinderlähmung, in welcher Heilung erzielt wurde durch Anwendung des Goldschmidt'schen Wasserkissens und des galvanischen, resp. faradischen Stromes.

4) Ein Fall von Morbus Basedowii bei einem $12^1/_2$ jährigen Mädchen. Verbunden waren die Erscheinungen des M. B. mit ausgeprägter Vitiligo, welche Hautaffection Pat. durch Störungen im vasomotorischen Nervensystem zu erklären sucht. Die Behandlung bestand in Darreichung kleiner Gaben von Ergotin, Chinin, Digitalis abwechselnd, sodann in Einreibung der Struma mit Unguent. Kalii jodati und 2—3mal wöchentlicher Anwendung des Inductionsstromes. Die Heilung erfolgte in ca. 8 Wochen.

M. Cohn, Hamburg.

Psychiatrie.

19) Contribution a l'étude de la pseudo-paralysie générale d'origine alcoolique par Camuset. (Annales médico-psychologiques. 1883. Septembre p. 201.)

Die Studie beschäftigt sich damit, genauere Unterscheidungsmittel zwischen der echten Paralyse und der Pseudoparalyse alcoholischen Ursprungs festzustellen, deren Differentialdiagnose vielfach erst bei der Section normirt werden könne. Der Einfluss des Alcoholmissbrauchs auf die Entstehung der Paralyseformen solle nicht überschätzt werden. Doch wird hervorgehoben, dass, wenn auch der directe Einfluss des Alcohols nicht immer nachweisbar sei, und der Bayle'sche Ausspruch, dass eine dauernd gewordene Trunkenheit nichts anderes als paralytische Geistesstörung sei, zu verwerfen wäre, dennoch ein indirecter Einfluss der Alcoholwirkung auf die Entstehung der letzteren bestehe.

Durch die wiederholten Congestivstösse zum Gehirn, welche der Alcoholabusus verursacht, wird eine Disposition zu Gehirnerkrankungen geschaffen; der so präparirte Boden kann die etwa bestehende individuelle Disposition zur Entwickelung der Paralyse begünstigen. Diese Meinung wird durch die Thatsache unterstützt, dass mit dem zunehmenden Verbrauch an Alcohol auch die Zahl der paralytischen Erkrankungen gestiegen sei. Wenn der chronische Alcoholismus sich zuweilen unter der Form der echten Paralyse zeigt, so geschieht das in der Weise, dass der Alcoholismus unter den Symptomen der Paralyse, jedoch keineswegs in dem eigentlichen Wesen, der pathologisch-anatomischen Grundlage dieser Krankheit, einhergehe. Die allgemeine Pseudoparalyse sei daher eher eine klinische Curiosität, als eine Varietät des Alcoholismus.

Aus den mitgetheilten 7 Krankheitsgeschichten (welche sehr unvollkommen sind und deren letzte nichts enthält, was sie als alcoholische Pseudoparalyse kennzeichnen würde. Ref.), erhält, dass die Pseudoparalyse keineswegs immer expansiver, sondern auch depressiver Natur sein kann; der tödtliche Ausgang soll bei der letzteren Form der häufigere sein.

Im Uebrigen steht Camuset der Auffassung Baillarger's von einer „folie congestive", welche sich als „folie paralytique" äussere und als solche neben der eigentlichen Paralyse einhergehen könne, nicht fern.

Digitized by Google

Verf. legt sich danach die Erscheinungen der Pseudoparalysie générale als „folie congestive" zurecht, welche sich mit dem Alcoholismus (eventuell mit Bleivergiftung, als saturnine Form, oder mit seniler Demenz) verbinden könne. Jehn.

---

20) Démence paralytique à la suite d'une variole par Mabille. (Annales méd.-psych. 1883. Sept. p. 225.)

Nach einer Variola entwickelten sich bei einem 50jährigen Matrosen geistige und musculäre Störungen, hauptsächlich linksseitige Muskelschwäche; keine speciell auf Paralyse hinweisende psychische Erscheinungen. Die Section ergab das deutliche Bild der Periencephalitis chronica diffusa. Jehn.

---

21) Saturnisme chronique, simulant la démence paralytique par Camuset. (Annales méd.-psych. 1883. Sept. p. 228.)

In einem Krankheitsfalle von anscheinend paralytischer Demenz, ohne Grössenwahndelirien, bei einem Anstreicher ergab sich bei der Section kein anatomisches Zeichen der Paralyse; dagegen fand sich Bleigehalt des Hirns und der Leber, welcher den Charakter des Leidens als chronische Bleivergiftung, welche letztere schon bei Lebzeiten diagnosticirt war, bestätigte. Jehn.

---

22) Cas de paralysie générale héréditaire par Rey. (Annales méd.-psych. 1883. Sept. p. 231.)

Der Sohn eines an paralytischer Geistesstörung verstorbenen Vaters erkrankte selbst im Alter von 24 Jahren an Paralyse und starb unter epileptiformen Krämpfen. Form und rascher Verlauf der mit vorwiegend motorischen Störungen verlaufenen Psychose sind Angesichts des jugendlichen Alters des Patienten auffallend und der Krankheitsfall ein Beweis für die directe und gleichartige Vererbung der Paralyse. Jehn.

---

23) Delirio acuto degli alienati a forma melancholico-stupida del Majorfi. (Archivio italiano per le malatie nervose. 1883. XX. 3. p. 173.)

Der Verf. macht den Versuch, eine melancholisch-stupide Form des Delirium acutum an der Hand von 6 Beobachtungen ätiologisch und klinisch als eine Krankheit sui generis zu begründen.

Nach einem melancholischen Prodromalstadium von verschieden langer Dauer treten die Erscheinungen einer schweren psychischen und somatischen Erkrankung hervor, starke fortschreitende Bewusstseinstrübung mit Depression, ängstlichen Sinnestäuschungen und völliger Verwirrtheit bis zu gänzlicher Reactionslosigkeit, die nur bisweilen noch durch sehr intensive Reize unterbrochen werden kann, ferner Temperatursteigerung (nicht viel über 39,0°), Muskelspannungen, besonders in den Bauchmuskeln, die später in völlige Erschlaffung übergehen, Abnahme oder Verschwinden der Reflexerregbarkeit (im Gegensatze zum Delirium acutum maniacale), Verlust der Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit, hartnäckige Verstopfung und Schlaflosigkeit. In der Mehrzahl der Fälle erfolgt nach 1—2 Wochen unter rascher Zunahme der körperlichen und psychischen Erschöpfung der Tod, seltener eine langsame Erholung mit Uebergang in dauernden Schwachsinn, vielleicht auch bisweilen in Heilung. Der Sectionsbefund ist kein constanter; es finden sich Hyperämie der Pia, Flüssigkeitsansammlung im Subarachnoidealraum, diffuse Hyperämie der Hirnsubstanz, Atherom der Basalarterien erwähnt. Ueber eine mikroskopische Untersuchung verlautet nichts.

Digitized by Google

Als ursächliche Momente werden Erblichkeit, weibliches Geschlecht, mittleres Lebensalter, Cölibat, Gemüthsbewegungen, anämische und cachectische Zustände aufgeführt. Ref. hat aus den Ausführungen des Verf. nicht die Ueberzeugung gewinnen können, dass es sich hier wirklich um eine neue Krankheit handele; vielmehr dürften hier Fälle von Stupor und solche von Angstmelancholie zusammengefasst sein, in denen entweder die Intensität der Erkrankung (Sitophobie, Schlaflosigkeit, oder die geringere Widerstandsfähigkeit der Erkrankten) eine rapide Erschöpfung herbeiführte. Nur in zwei der mitgetheilten Krankengeschichten, und zwar in nicht letalen Fällen, finden sich genauere Angaben über das Fieber, in den übrigen vier fehlen dieselben. Ueberdies bestand 2mal Erysipel, stets hartnäckige Verstopfung, mehrmals leichte Lungenaffectionen, alles Momente, welche bekanntlich eine mehr oder weniger ausgiebige Temperatursteigerung bedingen können. Die Bedeutung der ohnehin gänzlich nichtssagenden Sectionsbefunde wird noch durch den Umstand beeinträchtigt, dass nur in einem Falle keine Fäulnisserscheinungen vorhanden waren, in zwei anderen aber schon ziemlich beträchtliche. Der Abschnitt über Therapie bringt nichts wesentlich Neues.

E. Kräpelin.

Therapie.

24) Note sur les propriétés thérapeutiques de l'Erythrina corallodendron par Rey. (Annales méd.-psych. 1883. Sept. p. 217.)

Erythrina corallodendron, eine baumartige Papilionacee Brasiliens, auch „mulungu" oder „murungu" genannt, ist in seiner Heimat gegen vielfache Leiden, auch als Beruhigungsmittel in nervösen Zuständen und als Schlafmittel therapeutisch verwandt worden.

Rey berichtet über Versuche mit diesem Arzneimittel an Hunden. Eine Injection von 2 Gramm des Extracts aus der Rinde, welche in wässeriger Lösung in die Vena saphena gemacht wurde, bewirkte Herabsetzung des Pulses von 100 auf 80 Schläge. Die centrale Temperatur sank um 2^0. Nach einem Frostschauer fällt das Versuchsthier in immer grösser werdende Somnolenz, zeigt Brechneigung und vermehrte Peristaltik; das Bewusstsein und die Empfindung sind nicht aufgehoben. Dieser Zustand dauert 7—8 Stunden; zugleich besteht dauernde Incontinenz des Urins; junge oder schwache Thiere erliegen nach dieser Zeit; stärkere erholen sich langsam.

Ferner wurde die Erythrina in Extractform in verschiedenen Formen der Aufregung und Schlaflosigkeit bei Geisteskranken angewandt. Die Erfolge waren bei grösseren Gaben (bis zu 4 Gramm) befriedigend: es wurde meist nächtliche Ruhe und Schlaf erzielt. Regelmässig zeigte sich Verlangsamung des Pulses. Unbequeme Erscheinungen waren Frostschauer und Erbrechen. Bedenkliche Symptome wurden nicht bemerkt.

Ausgedehntere Versuche scheinen durch die schwierige Beschaffung des Präparates bis jetzt verhindert zu sein.

Die Wirkung des Mittels soll bei Frauen evidenter sein. Jehn.

---

25) Cotoïna e paracotoïna, memoria del Prof. Albertoni. (Rivista di chimica medica e farmacentica. Vol. I.)

Was den therapeutischen Werth des Cotoïns betrifft, so kann Ref. auf die bereits in Nr. 5 dieses Centralbl. (Jahrg. 1883) mitgetheilte Besprechung einer anderen Arbeit desselben Autors verweisen. Für die Behandlung hartnäckiger Diarrhöen, besonders bei Geisteskranken, ist das Cotoïn zweifellos zu empfehlen und auch Ref. kann sich auf Grund einiger in der Allenberger Irrenanstalt erzielten Erfolge bei colliquativen

Digitized by Google

Durchfällen gewisser Paralytiker diesem günstigen Urtheil anschliessen. Ohne wesentliche Wirkung scheint übrigens das Cotoïn dann zu sein, wenn Ulcerationen der Darmschleimhaut und speciell tuberculöser Natur, den diarrhoeischen Ausleerungen zu Grunde liegen. Albertoni empfiehlt anderen Autoren gegenüber verhältnissmässig grosse Dosen: er giebt 15—20 cgr mehrmals am Tage, allein in Oblaten, oder in Verbindung mit Bismuth. subnitric. (℞ Cotoïn. 0,4, Bismuth. subnitr. 15,0, Mixt. gummos. 200,0, pro die zu nehmen.)

Das Paracotoïn ($C_{19}H_{12}O_6$) steht in therapeutischer Beziehung dem Cotoïn sehr nahe, ist aber weniger wirksam und zuverlässig. Sommer.

---

26) Bei Epilepsie wird von **M. Weiss** (Centralbl. f. ger. Therap. 1883. Juni) das früher oft angewendete **Atropin** wieder empfohlen.

0,001 setzt die Anfälle in ihrer Intensität herab und macht sie seltener. Um dauernde Erfolge zu erzielen, muss man aber das Mittel bis zu leichten Intoxicationserscheinungen anwenden. Diese treten bei allmählichem Steigen mit dem Mittel auch bei 0,005 pro die nur in geringem Grade auf. Die Steigerung der Tagesdosis kann auch bei jugendlichen Individuen bis auf 0,004 stattfinden. W. giebt von einer Lösung (0,025) 10,0 2mal täglich 5—10 Tropfen. M.

Forensische Psychiatrie.

27) Die „Unzurechnungsfähigkeit" vor Gericht der St. Petersburger Juristen und Irrenärzte. (Wjestnik Psychiatrii i Neuropathologii. 1883. I. Russisch.)

Verfasser, Secretär der St. Petersburger psychiatrischen Gesellschaft, berichtet über die in mehreren Sitzungen genannter Gesellschaft und des St. Petersburger Juristenvereins stattgehabte Discussion, betreffend den neuen russischen Gesetzentwurf über die Unzurechnungsfähigkeit Geisteskranker. Der hier in Betracht kommende Abschnitt desselben (§ 36) lautet folgendermaassen:

„Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter in Folge mangelhafter Verstandesfähigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit oder bewusstlosen Zustandes zur Zeit des Begehens der That das Wesen und die Bedeutung derselben zu begreifen oder seine Handlungen zu leiten nicht im Stande war."

Der St. Petersburger Juristenverein, welchem der neue Strafgesetzentwurf von der mit Abfassung desselben betrauten Commission zur Prüfung überwiesen wurde, wandte sich an die St. Petersburger psychiatrische Gesellschaft mit der Aufforderung, den § 36 ihrer Kritik vom psychiatrischen Standpunkt aus zu unterziehen. Letztere sprach sich in überwiegender Mehrheit gegen den 2. Theil des citirten Entwurfs aus, welcher das Kriterium der Unzurechnungsfähigkeit Geisteskranker in der Unfähigkeit sucht, „Wesen und Bedeutung der That zu begreifen und seine Handlungen zu leiten". Gegen dieses Kriterium wurde seitens der psychiatrischen Gesellschaft hauptsächlich der Einwand erhoben, dass die logischen Functionen vieler, ihrer freien Willensbestimmurg zweifelsohne beraubter Geisteskranker anscheinend keine Abnormitäten darbieten, viele Geisteskranke in Folge dessen bei solcher Fassung des Gesetzes für zurechnungsfähig anerkannt werden müssten. Die psychiatrische Gesellschaft schlug ihrerseits folgende Fassung des § 36 vor:

„Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter seit seiner Kindheit an Mangelhaftigkeit der Verstandesfähigkeit leidet oder zur Zeit des Begehens der That von Geisteskrankheit oder transitorischer Bewusstlosigkeit befallen war."

Digitized by Google

Doch gab der Juristenverein nach lebhafter Discussion der Frage der ursprünglichen Fassung des § 36 seitens der Commission den Vorzug, indem er nur einige unwesentliche Abänderungen des Wortlautes vornahm, das Kriterium jedoch beibehielt.

Uebrigens ist dieser Entwurf für die Regierung nicht maassgebend, da der Gesetzentwurf zur endgiltigen Sanctionirung dem Reichsrath überwiesen wird, wo er wesentliche Abänderungen erfahren kann. P. Rosenbach.

---

28) Medico-legal features of the new penal code by Max F. Eller, Rechtsanwalt. (The amer. Journ. of Neurol. and Psychiatry. Vol. II. Nr. 2. p. 180.)

E. wendet sich gegen einige Fehler des neuen Strafgesetzes und der neuen Strafprozessordnung; zuerst dagegen, dass es dem Ermessen des Strafgerichtes anheimgestellt ist, den wegen Geistesstörung Freigesprochenen der Irrenanstalt zu übergeben; ferner gegen die Bestimmung, dass es dem Irrenanstaltsdirector anheimgestellt ist, zu bestimmen, wann und ob der der Anstalt übergebene geisteskranke Verbrecher gesund ist; gleich wie dort will auch hier E. die Entscheidung in die Hände einer Commission legen. Bedenklicher noch erscheint die Bestimmung des Strafgesetzes, dass der Nachweis der Zurechnungsunfähigkeit dem Angeklagten obliegt, ausser wenn das Gesetz anders bestimmt.

Dann wendet sich E. gegen die die Gewohnheitssäufer betreffenden Bestimmungen des Gesetzes, auf Grund welcher zahlreiche Personen ungesetzlich und unnützer Weise ihrer Freiheit beraubt wären. Die von ihm geschilderte Procedur muss allerdings wesentliche Bedenken erregen. Erwähnenswerth ist noch die Schwere der den Selbstmordversuch treffenden Strafe. A. Pick.

---

29) Der Arzt als Sachverständiger vor den englischen Gerichten von Dr. Eduard Zillner. (Wiener med. Blätter. 1883. 17—23.)

Eingehende Schilderung der englischen Verhältnisse, besonders auch des Verfahrens bei Geisteskranken. Die erheblichen Mängel desselben, das Zurückbleiben Englands hinter den übrigen Culturstaaten in dieser Beziehung tritt klar hervor.

M.

III. Aus den Gesellschaften.

56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Freiburg i. B.

(Fortsetzung.)

Section für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

Prof. Kirn, **über Chloral-Psychosen.**

Einleitend wird auf die relativ kleine Zahl von Arzneimitteln aufmerksam gemacht, welche erfahrungsgemäss in Folge chronischer Intoxication ausgebildete Psychosen hervorzurufen vermögen, gegenüber der Häufigkeit vorübergehender psychischer Störungen bei der Einwirkung zahlreicher toxischer Stoffe. Vortrag. stellt als neue Species die Chloral-Psychosen auf und entwirft die Schilderung des folgenden vollkommen eigenartigen Falles:

Ein 35 Jahre alter Kaufmann, aus neuropathischer Familie stammend, ziemlich schwächlich constituirt und sehr lebhaften und erregbaren Temperamentes, leidet seit dem Jahre 1877 an heftigen Anfällen typischen Asthma's, die anfänglich etwa alle 8 Tage wiederkehrten. Es wird gegen dieselben seit 1879 Chloral Hydrat 6, mit Morphin 0,05 angewandt. Allmählich steigende Häufigkeit der Anfälle, die seit December 1882 sich täglich wiederholen, in gleichem Verhältniss Ansteigen der

Digitized by Google

Arznei-Dosen, seit Mitte December nahezu täglich Chloral 8, mit Morphin 0,06 — Monate lang fortgesetzt! Allmählich Verdauungsstörungen, unregelmässige Esslust, Diarrhöen, Blasentenesmus, dann zunehmende Abmagerung, Sinken des Körpergewichtes von 56 Kilogr. bis schliesslich 36 Kilogr.! Später ziehende Schmerzen in den Gliedern und dem Rücken, Schlaflosigkeit; geistige und moralische Abschwächung mit Energielosigkeit, endlich psychische Erregungszustände.

Den 4. Juli Aufnahme in das Hospital — plötzliche Entziehung des Chloral's bei Fortgebrauch kleiner Morphium-Dosen. Alsbald Ausbruch sehr lebhafter Hallucinationen und zwar ausschliesslich solcher des Gehörs, stets feindlichen, das Leben bedrohenden Inhalts: „er werde verstümmelt, in das Wasser, das Feuer geworfen, gehängt, geköpft etc., seine Frau werde verbannt, eingesperrt, sei gestorben u. dgl. Grosse den Patienten vollkommen beherrschende Angst. Elende Körperernährung, kleiner beschleunigter Puls, häufig Diarrhöen, heftiger Blasentenesmus, Schmerzen in den unteren Extremitäten.

Während 4 Wochen volle Höhe der Störung mit äusserst lebhaften Gehörs-Delirien stets analogen Inhaltes. Seit August allmählich Besserung, Verminderung der Halluncinationen und der Angstzustände, Hebung von Esslust und Ernäherung. Weitere Besserung seit September, namentlich ganz wesentliche Zunahme des Körpergewichts, Abschwächung und grössere Seltenheit der Sinnestäuschungen. Wiederkehr der zwei Monate lang zurückgetretenen asthmatischen Anfälle ohne auffällige Beeinflussung des psychischen Befindens.

Epikritisch wird der Fall beleuchtet als eine auf Grund einer neuropathischen Constitution entstandene Intoxicationspsychose durch einen maasslosen Chloral-Abusus. Direct durch diesen Störung des Bewusstseins mit grosser Erregbarkeit, psychischer und namentlich moralischer Abschwächung. Mit der Entziehung stellt sich das Krankheitsbild der hallucinatorischen Verrücktheit mit depressiver Grundstimmung ein. Die Störung bietet auffällige Analogien mit gewissen Alkohol-Psychosen, sowohl in der Zeit ihres Auftretens, als in ihrer Form namentlich durch ihre mächtig dominirenden Halluncinationen, sie ähnelt speciell dem „Verfolgungswahnsinn der geistesgestörten Trinker"; während ihre Verwandtschaft in ätiologischer Hinsicht durch die chemischen Beziehungen des Chlorals zum Alcohol zu würdigen ist.

Anatomisch-physiologisch dürfte die Entstehung auf die bekannte lähmende Einwirkung des Chloralhydrats auf das Gefässnervencentrum zurückzuführen sein, auf die immer und immer wieder gesetzte Vasoparese der kleinen Gehirngefässe mit consekutiver Störung der Ernährung des Hirngewebes. Hiermit in Einklang steht die schwache Herzthätigkeit und der kleine Puls. Mit dem Abbruch der Einverleibung des Giftes konnten natürlich die seit langem bestehenden Circulations- und secundären Ernährungsstörungen nicht alsbald ausgeglichen werden, vielmehr musste die Entziehung selbst und die durch sie bedingten mächtigen Einwirkungen auf das Gefäss- und Nervensystem einen wichtigen Factor abgeben, die Störung in ein anderes Stadium überzuführen.

Die synchronische auffällige Hebung der Körperernährung und Besserung des psychischen Zustandes gestatten die Stellung einer nicht ungünstigen Prognose.

Kräpelin berichtet über **experimentelle Studien die er über das Verhalten der Associationen bei normalen Individuen angestellt hat.**

In qualitativer Beziehung wurden ein geringes Ueberwiegen der äusseren Associationen, starkes Hervortreten der Substantiva und deductive Richtung der Vorstellungsverbindungen festgestellt. Die Associationszeit betrug bei zwei Versuchspersonen 0,400 resp. 0,570. Gewohnheitsmässige und Klangassociationen wurden rascher, Subsumtionen langsamer ausgeführt.

Von den Associationen stammten 46 % aus der Kindheit, 31 % aus der Knabenzeit, 23 % aus dem späteren Leben. Es wurden ferner der Einfluss der Uebung

Digitized by Google

und der Ermüdung, sowie derjenige medicamentöser Stoffe (Aether, Amylnitrit, Alcohol) studirt. Endlich liessen sich interessante individuelle Differenzen zwischen den verschiedenen Versuchspersonen in Bezug auf Qualität und zeitlichen Ablauf der Associationen constatiren, von denen der Vortr. hofft, dass sie besonders für das Verständniss der Uebergangsformen zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit Perspectiven zu eröffnen im Stande seien.

An der Discussion betheiligten sich Witkowski, Jolly, Schüle und Wille.

Prof. Erb, **Bemerkungen über gewisse Formen der neurotischen Atrophie (sog. multiplen degenerativen Neuritis).**

Der Vortrag wird in der nächsten Nummer dieser Zeitschrift erscheinen.

Mendel, **Zur pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse der Irren.**

Die markhaltigen Nervenfasern in der Hirnrinde sind nach den Untersuchungen von Tuczek in einzelnen Bezirken derselben bei der progressiven Paralyse der Irren z. Th. geschwunden, z. Th. erheblich vermindert; es kam dadurch T. zu dem Schlusse, dass das Primäre die Atrophie der Nervenfasern sei, die anderen Veränderungen secundärer Natur. Der Vortragende hat mittelst der Weigert'schen Methode (T. hat die Exner'sche angewendet) eine Anzahl paralytischer Hirne untersucht. M. demonstrirt die betreffenden Präparate (ein Theil derselben ist von Herrn Dr. Sakaki aus Japan hergestellt) und zeigt an denselben, dass in der That jene markhaltigen Nervenfasern vorhanden seien, dass eine wesentliche Differenz zwischen normalen und pathologischen Hirnen in dieser Beziehung nicht bestehe. Er schliesst daran Ausführungen und Demonstrationen über die Befunde in der Hirnrinde bei der progr. Paralyse, die er als eine Encephalitis interstitialis corticalis bezeichnet.

Witkowski, Strassburg, **über die Neuroglia.**

Unter Hinweis auf seinen im Archiv für Psychiatrie unter demselben Titel erschienenen Aufsatz bekämpft Redner die zu weit gehenden Folgerungen zweier kürzlich erschienener Arbeiten von Gierke und Ranvier, die denselben Gegenstand betreffen, betont noch einmal die Verwandtschaft zwischen Neuroglia und Nervenmark und hält für diejenigen Fälle von Paralyse, die auf indurative Encephalitis zurückzuführen sind, daran fest, dass an den Blutgefässwänden und ihrer Umgebung die Hauptveränderungen: Vermehrung der Spinnenzellen u. s. f. stattfinden. Im Allgemeinen müsse er übrigens an der Auffassung der Paralyse als Sammelname festhalten.

Dass die markhaltigen Nervenfasern bei der Paralyse in der Hirnrinde nicht wesentlich verändert sind, habe auch er gefunden.

Section für innere Medicin.

Prof. Seeligmüller, Halle a. S., spricht **über syphilitische Neuralgien** und bezeichnet als eine solche mit typischer Localisation eine mehrfach von ihm beobachtete Form, bei welcher die Schmerzenszone sich in der Ausdehnung eines Kinderkammes von einem Ohr zum andern erstreckt. Selbst kleine Gaben Jodkalium pflegen die wüthenden Schmerzen, welche allen andern Mittel Trotz bieten, binnen zwei Tagen fast völlig verschwinden zu machen, was S. bei syphilitischen Knochenschmerzen, welche mit den neuralgischen nicht verwechselt werden dürfen, niemals gesehen hat.

Derselbe spricht im Anschluss an die Discussion **über die Anwendung der Salicylpräparate bei acutem Gelenkrheumatismus** über die elektrische Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. Nachdem er von allen bisher üblichen electrischen Methoden bei dem chronischen Gelenkrheumatismus sehr wenig und namentlich nur langsame Erfolge gesehen hatte, versuchte er den galvanischen Pinsel und hat seitdem glänzende Resultate. Der Pinsel wird mit der Kathode des Batteriestroms verbunden und in der Gelenklinie so aufgesetzt, dass ähnlich wie beim

Digitized by Google

Baumscheidismus Gruppen von kleinen Brandschorfen entstehen. Die Applicationsdauer an jeder einzelnen Stelle beträgt wenige Secunden. Der Erfolg tritt meist unmittelbar nach der Sitzung ein.

Bei malignem polyarticulären Gelenkrheumatismus sah S. von einer combinirten Methode: Wasserbad, Moorumschläge und nachfolgende Galvanisation der Gelenke, Massage und Carbolsäureeinspritzungen vorzügliche Erfolge bei jugendlichen Individuen.

Prof. Weil, Heidelberg, **über die hereditäre Form des Diabetes insipidus.**

Der Vortragende erläutert den Stammbaum einer Familie, in welcher Diabetes insipidus hereditär war. Von 91 Gliedern dieser Familie, wovon noch 70 am Leben sind, haben 23 Diabetes insipidus gehabt. 5 davon sind gestorben, einer lebt in Amerika, 17 hat der Vortragende selbst untersucht. Sonstige hereditäre Krankheiten sind in der Familie nicht vorgekommen; die Constitution der Familie muss vielmehr als eine ausgezeichnete bezeichnet werden, wie aus dem hohen Alter, welches der Vater (83 Jahr) und 4 seiner Kinder erreichten (1 Tochter starb 74 Jahre alt; 3 Töchter leben im Alter von 82, 76 und 67 Jahren), und aus den geistigen Morbilitäts- und Mortalitätsverhältnissen hervorgeht. Die 17 Diabetiker standen in folgendem Alter: 76, 67, 52, 42, 39 Jahre. 2 standen im Alter von 20—30; 6 im Alter von 10—20, 4 im Alter von 2—8 Jahren. Abgesehen vom Diabetes waren sie vollkommen gesund. Die Symptome des Diabetes waren die gewöhnlichen: gesteigerter Durst- und vermehrte Harnentleerung. Die Menge des aufgenommenen Wassers betrug bei 11—13jährigen Kindern 6—7, bei einem 19jährigen Manne 9—10, bei einem 42jährigen 16—17, bei den 67 und 76 Jahre alten Frauen 5 Liter. Dem entsprach das Verhalten der Harnentleerung. Die Harnentleerung war ausserordentlich gross; sie betrug bei einem 11jährigen Knaben 1100, bei einem 42jährigen Manne über 2000 ccm. Die Blase war nicht dilatirt. Appetit war nicht gesteigert, die Verdauung ungestört, nervöse Erscheinungen fehlten; Geschlechtsfunctionen waren normal. Die Entwickelung der Krankheit fiel in die allerfrüheste Jugend, das 1. Lebensjahr, dann nahm die Krankheit zu, um im 18.—20. Jahr das Maximum zu erreichen. Gegen das 60. Jahr tritt eine Abnahme ein; die Krankheit dauert aber bis zum Tode an. Die Dauer der Krankheit ist eine unbegrenzte; ihre Prognose eine absolut günstige, wie sich aus dem hohen Alter und der guten Gesundheit der Behafteten ergiebt.

Prof. Bäumler, Freiburg, fragt den Hrn. Vorredner nach der Beschaffenheit des Herzens und Gefässsystems in den beobachteten Fällen, sowie auch einer etwa in auffallendem Maasse vorhandenen Toleranz gegen Spirituosen, wie sie in manchen Fällen von sporadischem Diabetes insipidus sich fand. Er wirft ferner die Frage auf, ob in einem oder dem andern Falle die Nachahmung eine gewisse Rolle bei der Anzüchtung dieser eigenthümlichen Abnormität gespielt habe. Als therapeutische Bemühung theilt er mit, dass er in einem Falle von Diab. insipidus bei einem älteren Mann mit der von einem englischen Arzt empfohlenen Behandlungs-Methode (Zinc. valerian. bis zu 0,6—0,8 pro die und Flor. valerian. theelöffelweise mehrmals des Tags) einen vollkommenen Erfolg, in einem zweiten Fall bei einem jungen Mann wenigstens eine erhebliche Verminderung der Absonderung erzielte.

Prof. Weil, Heidelberg, beantwortet die Fragen des Hrn. Prof. Bäumler dahin: Gefässe und Herz waren völlig normal. Spirituosenmissbrauch wurde nur in einem Falle, aber auch da in sehr mässigem Grade beobachtet. Eine schlechte Angewöhnung in Folge von Nachahmung ist aus dem Grunde unwahrscheinlich, weil die Krankheit bereits im Säuglingsalter auftritt, und einen Theil der Kinder verschont. Ebenso war es den Kranken unmöglich, sich den Durst abzugewöhnen. Therapeutische Versuche konnten nur bei einem Kranken, der längere Zeit im Hospitale war, angestellt werden. Nur Secale cornutum setzte den Durst und die Harnentleerung etwas herab. Der Kranke befand sich aber dabei schlechter. M.

Digitized by Google

Aus dem ärztlichen Vereine in Rheinland, Westphalen und Lothringen. (Correspondenzblatt Nr. 32.)

Prof. Nasse berichtet über die Lage der rheinischen Provinzial-Irrenpflege.

Die 5 Anstalten, nach dem Programm ursprünglich für 1300 Kranke bestimmt, vermögen nach ihrer Herstellung 2000 Kranke zu fassen. Es befanden sich am 1. Mai 1883: zu Andernach 324, Bonn 403, Düren 364, Grafenberg 430, Merzig 372, in Summa 1893 Kranke, so dass noch 107 etatsmässige Plätze freigewesen.

Ob überhaupt eine Zunahme der Irren in den letzten Jahrzehnten stattgefunden, ist nicht mit Sicherheit festzustellen. Die Zählung in Preussen hat 1880 eine Zunahme der Bevölkerung gegen 1871 um 10,6 %, der Irren um 20 % ergeben. In der Rheinprovinz kommt 1 Irrer auf 339 (in Preussen 1:411, Schleswig-Holstein 1:296).

In Bezug auf die Bonner Anstalt, die bis jetzt circa 586 Kranke aufgenommen, bemerkt N. noch, dass der klinisch-psychiatrische Unterricht dort in 2 Stunden wöchentlich vor circa 12—16 Studirenden stattfindet, dass etwa 50 Fälle genauer klinisch demonstrirt, andere auf Umgängen durch die Anstalt vorgeführt werden.

M.

IV. Bibliographie.

Berliner Inaugural-Dissertationen.

1) **Ein Fall von geheiltem Trismus und Tetanus traumat.** von W. Machatius. (Aus der Bardeleben'schen Klinik.)

2) **Ueber Gehirnerscheinungen bei Ileotyphus** von G. Heimann. (6 Fälle aus der Frerichs'schen Klinik, in 2 derselben ausgesprochene Hallucinationen.)

3) **Ueber die bei Diabetes mell. auftretenden Sehstörungen, insbesondere die diabetische Amblyopie** von M. Samuel. (2 Fälle aus Prof. Hirschberg's Klinik von Amblyopie ohne ophthalmoskopischen Befund.)

4) **Ueber die Coincidenz von Rheumat. artic. acut. und Ischias** von E. Heimann. (2 Fälle aus der Frerichs'schen Klinik.)

5) **Ueber den Zusammenhang von Chorea und Gelenkrheumatismus** von H. Sieber. (1 Fall aus Prof. Senator's Praxis.)

6) **Ueber gastrische Krisen** von A. Freudenberg. (Literaturübersicht und 3 Fälle aus der Leyden'schen Klinik: 1 Fall von Tabes, 1 von Epilepsie und 1 ohne nachweisbare Erkrankung des Centralnervensystems.)

7) **Ueber Bleilähmung** von Aug. Böckh.

Eine kleine Monographie, die zu dem Resultat kommt: „Constant sind die Veränderungen an den peripherischen Nerven. — Der Annahme, dass der Bleilähmung in ihrer typischen Form der Extensorenlähmung eine nachweisbare Störung in den Vorderhörnern des Rückenmarks anatomisch zu Grunde liegen müsse, fehlt bis jetzt die sichere Grundlage."

8) **Ueber Druckparalysen und Druckneurosen, bedingt durch Knochencallus und Narbenmassen** von J. W. Krause. (3 Fälle aus der v. Langenbeck'schen Klinik.)

Digitized by Google

9) **Ueber Neuritis optica** von F. Schlüter.

Unter Prof. Schöler's poliklinischem Material kamen auf 10,000 Kranke 38 Fälle von Neuritis, darunter 13 Fälle cerebralen Ursprungs, 2 von hochgradigem Alcohol- und Tabak-Missbrauch, 1 bei Myelitis acuta, 1 auf hereditärer Basis beruhend. — Verf. führt ausserdem noch 2 Familien an, in denen Sehnervenleiden hereditär vorkommen.

10) **Ueber die Entstehung der angeborenen Gehirnbrüche** von O. Werler. (Ein Fall von Hinterhauptshernie mit starker kyphotischer Verkürzung der Schädelbasis — aus der Schröder'schen Klinik.)

11) **Ueber Dipsomanie** von O. Prätorius. (Ein Fall aus der Westphal'schen Klinik.)

Hadlich.

V. Personalien.

Dr. Wernicke, Docent an der Universität Berlin, wurde zum Oberarzt an der Irrenanstalt zu Dalldorf gewählt.

VI. Vermischtes.

La France médicale macht darauf aufmerksam, dass in weniger als $1^1/_2$ Jahren durch ihre Kranken 6 Irrenärzte getödtet oder verwundet wurden: Dr. Marchant (Toulouse) durch Pistolenschuss getödtet, Dr. Gray durch 2 Revolverkugeln schwer verwundet, Dr. Orange durch Steinwürfe verletzt, Bécoulet und Espiau de Lamaestre halb erblindet, von Gelhorn den Bissen eines Irren erlegen.

Experience of an Opium eater during the withdrawal of the drug by C. H. Hughes. (The Alienist and Neurologist. 1883. January.)

Verf. begleitet die wörtlich wiedergegebenen Briefe eines Morphiophagen während einer nur durch eigene Energie desselben unterstützten Entziehungscur mit anamnestischen Bemerkungen. Der betreffende Patient hatte gegen eine sehr rebellische Neuralgie auf ärztliches Anrathen Morphium innerlich genommen und war später (seit wann?) völlig dem Morphinismus verfallen und hatte längere Zeit etwa 2 Drachmen (über 7 Gramm) wöchentlich verbraucht. Da der Patient mehrere hundert englische Meilen von dem die Abgewöhnung leitenden Verf. wohnte, so konnte die Entziehung natürlich nur eine allmähliche sein und musste unter den verhältnissmässig ungünstigsten Bedingungen unternommen werden. Dass sie doch gelang, muss thatsächlich unsere volle Achtung vor der Willenskraft des Pat. erwecken; einmal verzweifelte freilich auch er an der Möglichkeit seiner Heilung, doch griff er, treu seinem Versprechen, nicht zum Morphium, sondern fuhr zu seinem Arzte, der ihn durch eine grössere Dose Tinct. Cannab. indic., Chinin und Campher, sowie durch mehrmaliges Galvanisiren und durch Brompräparate und Chloral über die vier Tage der schrecklichsten Qual hinweghalf. Etwa 3 Monate nach dem Beginn der Entziehung konnte der Pat. seine volle Thätigkeit als höherer Eisenbahnbeamter in ihrer anstrengenden Ausdehnung wieder übernehmen, ohne ein Opiumpräparat zu gebrauchen.

Die tägliche Reduction der Morphiumdosis betrug etwa 8 Milligramm, nachdem die früher genommene Dosis gleich im Beginn der Cur schnell auf die Hälfte herabgesetzt war. Daneben wurde ein Tonicum von Chinin, Strychnin und Ferrum, ferner Tinct. Cannab. und für die Nacht erforderlichen Falls Chlorallösung dem Pat. verordnet.

Die abgedruckten Briefe, deren Inhalt keiner besonderen Mittheilung bedarf, geben ein anschauliches Bild der schweren Kämpfe eines abstinirenden Morphiophagen.

Sommer-Allenberg.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. November. No. 21.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Bemerkungen über gewisse Formen der neurotischen Atrophie von **W. Erb.**

II. Referate. Experimentelle Physiologie. 1. Localisation der Gehirnfunctionen von **Benedict.** — Pathologie des Nervensystems. 2. A study of a case of epilepsy by **Mercier.** 3. Atrophie and sclerosis of the cerebellum occurring etc. by **Major.** 4. Epilepsie réflexe ou symptomatique par **de Jong.** 5. Febre gastrica, accessi epilettici; morte rapida etc. del **Verga.** 6. Krankheiten des Nervensystems von **Stintzing.** 7. Aufsteigende atrophische Paralyse mit tödtlichem Ausgange von **Schultze.** — Psychiatrie. 8. Les maladies et les infirmités de l'esprit etc.; conférence clinique par **de Smeth**; recueillie par **Longfils.** 9. Nervöse Familien von **Möbius.** 10. Recherches cliniques sur l'hérédité de la folie dans ses rapports avec la fécondité des époux et la mortalité des enfants par **Marandon.** 11. Forholdet mellem Sygdom i Uterus og Sindssygdom af **Vedeler.** 12. Menstruale Psychosen von **Ellen.** 13. Estasis ipnotica del **Tartini-Bonfanti.** 14. Un caso di demonomania con accessi isteroepilettici periodici del **Passerini.** 15. Zur Casuistik der Geisteskrankheiten auf der Basis des acuten Gelenkrheumatismus von **Heinlein.** — Therapie. 16. Eenige aanteekeningen over waargenomen werking van „hydrojodas hyoscyni" door **Droeze.** 17. Fall von hochgradiger Hysterie durch Kastration geheilt von **Heilbrun.** 18. Zur Nervendehnung von **v. Langendorff.** 19. Sur l'effet hypnotique de la paraldéhyde par **Albertoni.** — Forensische Psychiatrie. 20. Superarbitrium der kgl. pr. wissenschaftl. Deputation für das Medicinalwesen über den wegen unerlaubter Entfernung im wiederholten Rückfall angeklagten Musketier M. Erster Referent **Westphal.** — Anstaltswesen. 21. Fürsorge für Epileptische von **Wildermuth.**

III. Aus den Gesellschaften.

IV. Bibliographie.

V. Vermischtes.

I. Originalmittheilungen.

Bemerkungen über gewisse Formen der neurotischen Atrophie (sog. multiple degenerative Neuritis).

Von Prof. Dr. **W. Erb** in Heidelberg.

(Vortrag in der Section für Psychiatrie und Neurologie der Naturforscherversammlung in Freiburg i. B.)

Vor Kurzem hat STRÜMPELL unter der Bezeichnung „multiple degenerative Neuritis" eine interessante Beobachtung publicirt und besprochen;[1] es handelte

[1] A. STRÜMPELL, Zur Kenntniss der multiplen degenerativen Neuritis. Arch. f. Psych. u. Nervenkr. 1883. XIV. S. 339.

Digitized by Google

sich um einen Fall von atrophischer Lähmung sämmtlicher 4 Extremitäten mit tödtlichem Ausgang.

Die Section ergab als Hauptbefund eine degenerative Atrophie der peripheren Nerven und der Muskeln, während die vorderen Wurzeln und das Rückenmark, speciell die grauen Vordersäulen vollkommen intact gefunden wurden.

Strümpell nennt das — allerdings mit einiger Reserve — eine Neuritis, giebt aber ausdrücklich und wiederholt an, dass er nirgends eine Spur von wirklicher Entzündung an den Nerven gefunden habe, dass keine interstitiellen, keine Gefässveränderungen dagewesen seien; anatomisch ist also der Prozess gewiss nicht als ein entzündlicher, sondern nur als eine degenerative Atrophie der Nerven (mit ihren Consequenzen für die Muskeln) aufzufassen.

Solche und ähnliche Fälle sind neuerdings mehrfach beobachtet worden und zwar immer vorwiegend oder ausschliesslich die motorischen Nervenbahnen betreffend; ich erinnere an die Beobachtungen von Eisenlohr,[1] Joffroy[2] an die Angaben über Veränderungen der peripheren Nerven bei der Bleilähmung (Gombault, Zunker, Friedländer, Eisenlohr, Lancereaux u. A.) etc. Diese Fälle scheinen sich wesentlich zu unterscheiden und sind daher wohl auch principiell zu trennen von den Fällen echter multipler Neuritis mit deutlich entzündlichen Veränderungen im Bindegewebe, mit Gefässalteration, Schwellung und zelliger Infiltration des Nerven etc., wie dieselben ja auch neuerdings mehrfach beschrieben und vielleicht allzusehr betont worden sind (Duménil, Eichhorst, Leyden, Scheube, Bälz etc.).

Es besteht nun in jener ersten Gruppe von Fällen eine vollkommene anatomische) Identität der Veränderungen mit der bekannten degenerativen Atrophie der motorischen Nerven und der Muskeln, wie wir sie nach Nervendurchschneidung oder bei destructiven Affectionen der grauen Vordersäulen des Rückenmarks auftreten sehen und die man wohl am besten als neurotische Atrophie (oder Degeneration) bezeichnet. Andere Bedingungen als die soeben genannten oder ihnen gleichwerthigen (die unmittelbar oder mittelbar in Wirksamkeit treten müssen) für das Entstehen dieser degenerativen Atrophie sind uns bis jetzt nicht sicher bekannt.

Es liegt deshalb der Gedanke nahe, dass es sich in diesen Fällen, wo absolut keine entzündlichen Veränderungen zu finden sind, ebenfalls um eine solche „neurotische Atrophie" handle, deren eigentlicher Grund wohl höher oben, wahrscheinlich im Rückenmark, in den trophischen Centralapparaten für die motorischen Nerven und die Muskeln zu suchen wäre. Dieser Gedanke ist aber von fast allen Autoren als unstatthaft zurückgewiesen und die periphere Natur

---

[1] C. Eisenlohr, Idiopath. subacut. Muskellähmung u. Atrophie. Centralbl. f. Nervenheilk. 1879. Nr. 5. — Ein Fall von Bleilähmung, nebst Bemerkungen über generalis. parenchymat. Neuritis. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1880. Bd. 26. S. 543.

[2] Joffroy, De la névrite parenchymat. spontanée etc. Arch. de physiol. norm. et path. 1879. p. 172.

Digitized by Google

solcher atrophischen Lähmungen (wie der Bleilähmung, der Fälle von Eisenlohr, Strümpell u. A.) mit einer gewissen Sicherheit proclamirt worden.

Der Hauptgrund, den man dafür anführte, war immer der, dass man nur in der Peripherie anatomische Veränderungen finde, im Centralorgan aber nicht, folglich könne in diesem nicht die Ursache der Erkrankung liegen. Und wenn auch umsichtige Beobachter, wie Strümpell bei der eingehenden Erwägung der Verhältnisse in seinem Falle, dem Gedanken Raum geben, dass rein functionelle, anatomisch nicht nachweisbare Erkrankungen der trophischen Centren möglicherweise periphere, anatomisch nachweisbare Veränderungen produciren könnten, so wird doch dieser Gedanke für jene Fälle zurückgewiesen, weil unter dieser Voraussetzung denn doch auch die vorderen Wurzeln mit degenerirt sein müssten; denn ähnlich wie wir dies für die sog. secundären Degenerationen kennen, müsste doch auch hier die motorische Bahn in ihrer ganzen Länge ziemlich gleichzeitig degeneriren.

Ich vermag die vollkommene Berechtigung dieser Gründe nicht anzuerkennen und möchte doch vor allzuraschen und bestimmten Schlussfolgerungen in dieser Richtung warnen. Deshalb gestatte ich mir, die folgenden Bemerkungen bei der Beurtheilung dieser Dinge zur Berücksichtigung zu empfehlen.

Ich darf dabei wohl ausgehen von dem durch zahlreiche Thatsachen jetzt hinreichend gestützten Satze, dass für die motorischen Nervenbahnen und die Muskeln trophische Centralapparate im Rückenmark existiren, von deren normaler Functionirung die normale Ernährung dieser Gebilde abhängt, deren gestörte Function aber abnorme Ernährungsvorgänge auszulösen vermag. Sicher bekannt sind uns allerdings nur diejenigen anatomisch greifbaren Ernährungsstörungen (degenerative Atrophie), welche sich anschliessen an eine völlige Zerstörung oder Degeneration jener trophischen Centralapparate, oder an eine völlige Trennung ihres Zusammenhangs mit der Peripherie. Gewiss steht nun der Annahme nichts entgegen, dass auch rein functionelle Störungen dieser trophischen Centren — die ja recht erheblich sein können, ohne sich der mikroskopischen Untersuchung zu verrathen — doch an den peripheren Theilen gröbere, mikroskopisch sichtbare Ernährungsstörungen auslösen. Es kann gar nicht wohl anders sein: wenn es die Function dieser trophischen Centren ist, die normale histologische Beschaffenheit an den peripheren Theilen zu erhalten, so muss eine Störung dieser Function, eine Herabsetzung oder Aufhebung derselben, eine Veränderung in der histologischen Beschaffenheit jener Theile im Gefolge haben.

Dass solche Functionsstörungen an den centralen Nervenapparaten und zwar in sehr erheblichem Grade vorkommen können, ohne sich dem Mikroskop zu verrathen, das brauche ich wohl kaum zu betonen; das wird durch die Geschichte der Hysterie, der Neurasthenie, Epilepsie, vieler Vergiftungen etc. zur Genüge bewiesen. Gerade in letzterer Beziehung möchte ich an die Bleivergiftung anknüpfen: es ist sehr wohl denkbar, ja im höchsten Grade wahrscheinlich, dass das Blei — welches ja zunächst immer nur eine heilbare atrophische Lähmung macht — nur eine mikroskopisch nicht nachweisbare Functionsherabsetzung oder

Digitized by Google

= Aufhebung im Centralorgan (sagen wir einmal: an den grossen multipolaren Ganglienzellen) hervorruft, als deren peripherisch sichtbare Wirkung einerseits eine Aufhebung der motorischen Function, andererseits eine trophische Störung (neurotische Atrophie) der betroffenen motorischen Nerven und Muskeln erscheint.

Ich halte es deshalb für einen wohlbegründeten und bei dem heutigen Stande unseres Wissens ganz unwiderlegbaren, wenn auch noch hypothetischen Satz, dass functionelle Störungen der trophischen Centralapparate gleichwohl anatomische Veränderungen (degenerative Atrophie) in den von ihnen beherrschten motorischen Apparaten bewirken können.

Daraus folgt unmittelbar, dass bei vorhandener degenerativer Atrophie der motorischen Nerven und der Muskeln das Fehlen histologischer Veränderungen im Rückenmark noch keineswegs beweist, dass es sich um eine ausschliesslich peripherische Affection handelt und dass die trophischen Centralapparate gesund sind.

Damit wird also der Hauptgrund für die periphere Natur jener atrophischen Lähmungen erheblich erschüttert und entbehrt der vollen Beweiskraft.

Um ihn zu retten, hat Stümpell die Ansicht aufgestellt, dass auch bei einer solchen bloss functionellen Störung die motorische Leitung alsbald in ihrer ganzen Länge erkranken, folglich auch die vorderen Wurzeln degenerirt sein müssten, was in den meisten Fällen aber nicht geschehe. Auch die Richtigkeit dieses Satzes kann ich keineswegs anerkennen, jedenfalls bedarf er noch sehr des Beweises. Strümpell glaubt diesen Beweis den Thatsachen bei der secundären Degeneration der motorischen und anderer Bahnen entnehmen zu dürfen. Für diese ist auch die Richtigkeit jenes Satzes ohne Weiteres zuzugeben. Aber bei der secundären Degeneration handelt es sich doch immer um eine völlige Zerstörung der trophischen Centren, oder um eine totale Lostrennung derselben von ihrer Wirkungssphäre. Wer aber möchte behaupten, dass unter pathologischen Verhältnissen nicht auch noch ganz andere Formen der Erkrankung, verschieden an Intensität, verschieden vielleicht auch an Qualität, an den trophischen Centren vorkommen? Lässt es sich nicht denken, dass eine allmähliche Abschwächung, eine langsam fortschreitende Herabsetzung ihrer Function gelegentlich vorkomme und dass diese doch wohl ganz anders wirken dürfte, als eine brüske und totale Unterbrechung ihrer Thätigkeit?

Ueber die genauere Wirkungsweise der trophischen Centren haben wir ja noch keine klaren Vorstellungen; aber immerhin lässt sich ihre Wirkung doch wohl nicht anders denn als eine Art von centrifugaler Leitung vorstellen, welcher die zunehmende Länge der Bahn entsprechend grössere Widerstände bedingt, und es lässt sich deshalb sehr wohl denken, was ja Rumpf[1] schon längst ausgeführt hat, dass eine Herabsetzung der vitalen Energie der trophischen Centren sich zunächst bemerklich macht an den entferntesten Punkten des von ihnen beherrschten Gebiets; dass also zunächst die Muskeln degeneriren und dass dann

[1] Th. Rumpf, Zur Function der grauen Vordersäulen des Rückenmarks. Arch. f. Psych. u. Nerv. 1880. X. S. 115.

Digitized by Google

in centripetaler Richtung fortschreitend die Degeneration in den motorischen Fasern weiterkriecht, um je nach der Dauer und Intensität der Erkrankung höher oder tiefer einem anscheinend normalen mikroskopischen Verhalten Platz zu machen. Dass dies nicht blosses Phantasiegebilde ist, scheint mir aus mancherlei Befunden bei der spinalen progressiven Muskelatrophie und andern spinalen Erkrankungen hervorzugehen, bei welchen manchmal, trotz erheblicher Degeneration der peripheren Nerven, die vorderen Wurzeln relativ frei gefunden wurden. Auch das Verhalten der leichten Fälle von Poliomyelitis anterior chronica mit partieller EaR scheint dafür zu sprechen. Jedenfalls, so glaube ich, kann diesem Gedanken als einer der Prüfung und Beachtung würdigen Hypothese, die Berechtigung unmöglich versagt werden. Und daraus ist einfach der Schluss abzuleiten, dass auch das Freisein der motorischen Wurzeln in Fällen von degenerativer Atrophie der peripherischen Nerven noch keineswegs mit Sicherheit die peripherische Natur dieser Erkrankung erweist.

Um es kurz zu recapituliren, so glaube ich, dass man bei der Beurtheilung dieser und ähnlicher Krankheitsfälle, als der genaueren Prüfung würdig, die folgenden zwei Sätze festhalten muss:

1. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass rein functionelle, mikroskopisch nicht erkennbare Störungen der trophischen Centralapparate gleichwohl an der Peripherie, in den motorischen Nerven und den Muskeln, mikroskopisch erkennbare, histologische Veränderungen herbeiführen.

2. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass es pathologische Zustände und Störungen der trophischen Centren von verschiedener Intensität und Qualität giebt, deren Wirkungen sich nicht immer unter dem Bilde einer totalen Degeneration (ähnlich wie bei der secundären Degeneration) zu äussern brauchen.

Um den — bei solchen Discussionen fast unvermeidlichen — Missverständnissen und Missdeutungen vorzubeugen, füge ich noch die ausdrückliche Erklärung hinzu, dass ich mit meinen Bemerkungen keineswegs die centrale Natur der jetzt unter dem Namen der „degenerativen Neuritis“ cursirenden Krankheitsformen bewiesen haben will, sondern dass ich nur darauf hinzuweisen für meine Pflicht hielt, dass auch die periphere Natur dieser Affectionen keinesfalls so über jeden Zweifel erhaben ist, wie dies manche Beobachter glauben. Jedenfalls wird man sich mehr als bisher an den Gedanken gewöhnen müssen, dass grob-anatomische Veränderungen aus centraler Ursache bestehen können ohne nachweisbare Veränderungen an den Centralorganen selbst. Das liegt ja doch in dem Begriff und der Natur der „trophischen“ Centralapparate und die Thatsachen bei der Hemiatrophia facial. progressiva und anderen Trophoneurosen mussten schon längst auf diese Möglichkeit hinweisen.

Digitized by Google

II. Referate.

Experimentelle Physiologie.

1) **Zur Lehre von der Localisation der Gehirnfunctionen** von Benedict. (Nach einem Vortrag in der allgemeinen Poliklinik in Wien. — Sep.-Abdr. aus der „Wiener Klinik 1883". 58 Seiten.)

Die vorliegende Abhandlung unternimmt eine Kritik der experimentellen und klinischen Forschungen auf dem Gebiete der Localisation der Gehirnfunctionen, ohne neue Thatsachen in die Debatte hineinzutragen. — Die Einleitung beschäftigt sich mit der elementaren Anatomie und Physiologie der Grosshirnrinde als Basis zur Beurtheilung des Werthes des Experiments und der klinischen Beobachtung. Die Feststellung identischer Partien der Grosshirnrinde der Primaten und der übrigen Säugethiere bringt dem, der B.'s frühere anatomische Untersuchungen am Gehirn kennt, meist Bekanntes. In dem Kapitel über den histologischen Bau der Grosshirnrinde geschieht der Legionen von markhaltigen Nervenfasern mit keinem Worte Erwähnung. Dies ist um so auffallender, als B. an derselben Facultät wie Exner lehrt und als B. wie kaum Einer, die Bedeutung der Associationen für die Leistungen der Grosshirnrinde würdigt. Die Idee, dass die Leistung der grauen Rinde nach dem Principe der Variationsrechnung und nicht blos nach jenem der Summirung der Elemente berechnet werden müsse; eine Idee, die eine unbegrenzte Associationsfähigkeit der Rindenelemente unter einander in sich schliesst, gerade diese wird von B. in der geistreichsten Weise ausgeführt.

Der Analyse einfacher psychischer Vorgänge kann Ref. nur bis zur Einführung des Begriffs der Lust- und Unlustempfindung folgen. Ref. kennt von den „zahllosen Thatsachen der normalen und besonders der pathologischen Psychologie", die lehren sollen, dass „die Träger dieser Empfindung von den Trägern der Wahrnehmung anatomisch gesondert seien", in der That keine einzige. Gerade die Beobachtungen an Geisteskranken lehren uns doch, dass es ganz auf den jeweiligen Bewusstseinsinhalt ankommt, ob eine Vorstellung eine Lust- oder Unlustempfindung hervorbringt; oder, wie wir es physikalisch auszudrücken versuchen, ob sie eine Beschleunigung oder Verlangsamung im Vorstellungsablauf zur Folge hat. Aehnliches gilt von der nach B. selbstständigen Combination von elementaren Empfindungen zu Gefühlen; gerade die Pathologie lehrt uns, dass die Gefühle immer an Vorstellungen und zwar solche höherer Art gebunden sind. Mit Recht dagegen betont B., wie jede complicirtere Sinneswahrnehmung und Vorstellung aus einer grossen Anzahl von Einzelwahrnehmungen, resp. -vorstellungen sich zusammensetzt, die pathologischerweise im Einzelnen ausfallen können. „Dieses Nichterkennen wegen partiellen Ausfallens der Perception wurde bei oberflächlicher Betrachtung oft als ein Nichtwahrnehmen angesehen." Dass fast jede Vorstellung und jeder Begriff ein anatomisch diffuses, aber physiologisch einheitliches Centrum hat; diese Thatsache, die nur ein anderer Ausdruck für die Bedeutung der Associationen ist, haben die Experimentatoren in ihren Localisationsbestrebungen sicherlich nicht immer genügend berücksichtigt. Mit ebensolchem Recht dringt B. auf bessere psychologische Beobachtung am Krankenbett. Der Vorwurf, nur mehr oder weniger deutliche Lähmungen als motorische Störungen erkannt zu haben, nicht aber z. B. den Verlust der Geschicklichkeit in gewissen Fertigkeiten, trifft wohl manchen Kliniker. Den Experimentatoren wirft B. ferner vor, Ausfallserscheinungen bei Exstirpationen stets auf die Entfernung der erregbaren, wie auf die der unerregbaren Elemente bezogen, sowie die secundären trophischen Veränderungen nicht ins Bereich der Untersuchungen gezogen zu haben.

Ausführlich bespricht B. die bekannten Arbeiten von Hitzig und Fritsch,

Digitized by Google

Ferrier, Munk und Goltz; er widerlegt eingehend des Letzteren Einwände gegen das Munk'sche Sehcentrum, welches für ihn so ziemlich der einzige positive sichere Gewinn ist, der bei der „Gehirnkartenmalerei" herausgekommen sei; ausserdem hält er nur das Hörcentrum im Schläfelappen, die Vertretung der Sensibilität in der ganzen äusseren Fläche der Hemisphären und den Sitz der Vorstellungen in der Grosshirnrinde, die dadurch die Trägerin der Intelligenz wird, für erwiesen. Eigentlich motorische Centren, deren einfache Ausschaltung Lähmung verursacht, enthalte die Rinde nicht. — B. kritisirt ferner die Exner'sche Arbeit über die Localisation in der Grosshirnrinde. Er sucht manche Ergebnisse derselben ohne sonderlichen Erfolg anzufechten, während er dem Werth der durch E. eingeführten Methoden volle Gerechtigkeit widerfahren lässt, auch die E.'schen Schlüsse im Wesentlichen anerkennt. — Auch die Analyse des Nothnagel'schen Werkes bestärkt B. in der Ueberzeugung, dass weder klinisch noch experimentell der Nachweis geliefert sei, dass es Lähmungen durch Rindenläsionen giebt, die anders denn als Erschöpfungszustände zu deuten wären; dass die erregbare Zone nichts anderes sei als ein Convulsionscentrum und mit der willkürlichen Bewegung direct nichts zu thun habe.

Die Arbeit enthält viele gesunde und geistvolle Gedanken neben manchen schwer erfüllbaren Zumuthungen, wie z. B. die ist, „in combinirten biologischen Gleichungen" zu denken. Ein etwas weniger souveräner Ton würde die Lectüre noch erfreulicher machen; auch tritt dem Leser öfter als hier berechtigt erscheint, der Vorwurf mangelnder Anerkennung seiner Leistungen entgegen. Benedict's wirkliche Verdienste sind noch immer anerkannt worden.

Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

2) A study of a case of epilepsy by Charles Mercier. M. B. (Brain. 1883. July. p. 191—212.)

Sehr ausführliche und weitläufige (auch durch 3 photographische Abbildungen illustrirte) Schilderung der oft über mehrere Tage sich ausdehnenden psychischen und somatischen Prodromalerscheinungen, Krampfattitüden des Status epilepticus und der meist mehrere Monate dauernden consecutiven Ausfallserscheinungen (Lähmung und Anästhesie einer Extremität, Articulationslähmung lediglich der Consonanten, Aphasie) einer 29jährigen Patientin. Erwähnenswerth sind von den opisthotonischen Anfällen mit Deviation der Augen und Rotation des Körpers nach rechts linksseitige mit der Inspiration synchrone Zuckungen des Platysma und der unteren Gesichtsmuskeln, durch welche der linke Mundwinkel nach aussen und oben rhythmisch gezogen wurde, choreatische, an den Vierfüssergang erinnernde Bewegungen des Beckens. Während die centrale Genese dieser Krämpfe im Pons nach Ausschaltung der Hemisphären sehr breit ventilirt wird, fehlt jeder Hinweis auf Hysteroepilepsie.

E. Remak.

---

3) Atrophie and sclerosis of the cerebellum occurring in a case of epileptic imbecility by Herbert C. Major. (Journal of mental science. 1883. Jan.)

Eine 32jähr. Idiotin litt seit frühester Jugend an epileptischen Krämpfen, bei denen sie nach vorne fiel ohne Rotationsbewegungen. Die Autopsie ergab Atrophie und Sclerose des rechten untern Kleinhirnviertels. Die Blätter sind abgeplattet, z. Th. unter einander verwachsen. Graue Substanz verschmälert, weisslich, derb. Mikroskopisch: Schwund der Purkinje'schen Zellen und Nervenfasern, Vermehrung der Deiters'schen Zellen und beträchtliche Wucherung fibrösen Gewebes.

Smidt.

Digitized by Google

4) **Epilepsie réflexe ou symptomatique** von Dr. A. de Jong, Amsterdam. (Bullet. de la société de Méd. ment. de Belgique. 1883. Nr. 2.)

Der interessante Fall, den de Jong mittheilt, betrifft einen 35jährigen Mann, der früher niemals Krämpfe gehabt hatte, und bei dem ganz sicher Heredität ausgeschlossen werden konnte. Als Ursache der Epilepsie wurde eine unbedeutende Narbe in der rechten Schläfengegend aufgefunden, von einem Fall auf einen Nagel herrührend, den der Pat. im Alter von 12 Jahren erlitten hatte.

Verf. konnte durch Quetschen und Reiben dieser Narbe wiederholt einen epileptischen Anfall ganz von derselben ungewöhnlichen Heftigkeit hervorrufen, wie sie spontan bei dem Pat. auftraten. — Die Narbe wurde excidirt. Am Abend des Operationstages hatte Pat. noch einen leichten Anfall, seitdem keinen mehr.

Bemerkenswerth ist noch, dass Pat. nach jedem Krampfanfall in maniakalische Erregtheit und Verwirrtheit verfiel, welche etwa einen halben bis ganzen Tag anhielt. Dieser maniakalische Zustand trat nun auch noch am 2. Tage nach der Operation ein, nahm am nächsten Tage ab und seitdem blieb Pat. auch psychisch ganz gesund.

Die Theorie über Entstehung „epileptiformer Psychosen", welche Verf. an den interessanten Fall anknüpft, dürfte schwerlich Anklang finden, zumal gleich der eigene Fall des Verf. nicht dazu stimmt. Hadlich.

---

5) **Febre gastrica, accessi epilettici; morte rapida; congestione encephalica; tumoretti adiposi sulle eminenze testes; un vecchio sospetto** del Verga. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1883. XX. 4. p. 292.)

W., 24 J. Im Anschlusse an eine Indigestion heftiges Fieber mit epileptischen Anfällen; auf ein Anthelminthicum Abgang einer grossen Anzahl von Parasiten ohne Besserung des Zustandes; Pupillenstarre, soporöses Verhalten. Diagnose: Pellagra mit Epilepsie. 12 Blutegel hinter die Ohren, Tartarus stibiatus, Morphium ohne Erfolg. Nach 4 Wochen unter täglicher Wiederkehr der Anfälle choreatische Bewegungen der linken Seite, profuse Schweisse, Coma; 6 Tage später Exitus letalis. Aus dem Sectionsbefund bemerkenswerth: Pia mit der erweichten Rinde des Kleinhirns so innig verwachsen, dass sie sich nicht ohne Substanzverlust abziehen lässt; Ammonshörner injicirt und ein wenig erweicht; in der Gegend der hinteren Vierhügel 3 kleine Lipome der Pia, welche durch Druck anscheinend jene Gebilde bis auf die Hälfte zur Atrophie gebracht haben. Die Affection des Kleinhirns betrachtet Verf., einem „lange gehegten Verdachte" entsprechend, als pellagröser Natur, weil gewisse Symptome der Pellagra (Amblyopie, schwankender Gang, die Krämpfe und Contracturen der Muskeln, der Marasmus) ihm auf eine derartige Localisation hinzuweisen scheinen; die epileptischen Krämpfe dagegen werden auf die Erkrankung des Ammonshorns zurückgeführt. Im Ganzen lässt die Beobachtung, die schon aus dem Jahre 1866 stammt, an klinischer Präcision sehr viel zu wünschen übrig.

E. Kräpelin.

---

6) **Mittheilungen aus der Klinik des Herrn Obermedicinalrathes Prof. Dr. von Ziemssen. — II. Krankheiten des Nervensystems** von Dr. R. Stintzing, Privatdocent und Assistenzarzt. (Aerztliches Intelligenzblatt. 1883. Nr. 25. 29. 34.)

Fall 20. Allgemeine tetanische Krämpfe aus unbekannter Ursache. Die bei einem 30jährigen Agenten durch den Zeitraum von 4 Wochen beobachteten ätiologisch dunklen Krampfanfälle zeichneten sich aus durch vorwiegend tetanischen Charakter, Ausbreitung auf nahezu sämmtliche Körpermuskeln, Kaumusculatur, Respirationsmuskeln (Athemstillstand bis zu 60 Secunden Dauer, Glottisverschluss),

Digitized by Google

Zwangsstellung der Bulbi, vollkommnen Verlust des Bewustseins und Aufhebung der Reflexerregbarkeit der Haut. Die Krampfparoxysmen hatten eine Dauer von einigen Minuten bis zu $1^1/_2$ Stunden. Nach den Anfällen bestand Benommenheit des Sensorium, Kopfschmerz; dauernd in den Zwischenzeiten Amblyopie des linken und herabgesetzte Sehkraft des rechten Auges mit ophthalmoskopischen Veränderungen. Das psychische Verhalten des Pat. war während der ganzen Beobachtungszeit nicht normal, doch liess sich nicht entscheiden, ob dies erst Folge der Anfälle. Der Urin wurde stets normal gefunden. Verf. macht epikritisch auf die Unterschiede der in seinem Fall beobachteten Attaken von bekannten Krampfformen der Epilepsie, Hysterie, des Tetanus aufmerksam, glaubt eine gröbere anatomische Läsion ausschliessen zu können, supponirt cerebrale Circulationsstörungen, ohne aber sich bestimmt über deren Genese (Gefässerkrankungen?) auszusprechen.

Fall 21. Tumor cerebri. Amblyopie. Neuroretinitis. Hämorrhagien der Retina. Letal.

Es handelt sich um ein Myxosarcom des linken Streifenhügels, das auch auf den Sehhügel übergriff, die Vierhügel waren erweicht. Das einzige Herdsymptom war doppelseitige Neuritis gewesen: sehr bald trat Störung des Sensorium und Sopor ein.

Fall 22. Thrombose der Arteria basilaris und der Arteria Fossae Sylvii sin. Doppelseitige Paralyse Aphasie. Letal.

Aus der Krankengeschichte geht nicht mit genügender Klarheit hervor, ob der Fall wirklich aphasische oder anarthrische Störungen dargeboten. Der Sectionsbericht lässt schliessen, dass es zu Erweichungsherden nicht gekommen war, sondern nur zu Oedem einiger Gehirnpartien. Atherom war Ursache der Thrombosen.

Fall 23. Embolia cerebri. Endocarditis chronica. Hemiplegia dextr. Geheilt.

Die begleitende Aphasie und Facialislähmung verschwanden rasch, die Extremitätenlähmung besserte sich innerhalb 14 Tagen erheblich.

Es wird angenommen, dass nach Embolie der linken Art. fossae Sylvii entweder rascher Ausgleich durch collateralen Kreislauf stattgefunden oder die Arterie wieder wegsam geworden.

Fall 24. Neurasthenia cerebralis. Hypochondrie.

Aus der Krankengeschichte scheint vielmehr die Diagnose Neuralgien im Bereich der oberen Cervicalnerven, als die einer cerebralen Neurasthenie zu resultiren. Auch spricht der Erfolg der ableitenden Kur (Haarseil im Nacken) noch nicht für die Annahme fluxionärer oder Stauungshyperämien der Hirnhäute.

Fall 25. Einseitige Glossoplegie mit Lähmung des Lingualis und partieller Facialis-Parese aus gemeinsamer peripherer Ursache.

Die Zungenlähmung (N. hypoglossus sin.), Schmerzhaftigkeit und Taubheit des Gefühls mit Aufhebung des Geschmacks auf der linken Zungenhälfte (Lingualis), in Verbindung mit Parese der Mundwinkel und Lippenäste des linken Facialis hatten sich an eine Anschwellung der linken Submaxillardrüse und eine Verletzung der Wangenschleimhaut bei Extraction eines Zahns des linken Unterkiefers angeschlossen. Die elektrische Prüfung des linken Facialis ergab unbedeutende Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit der Nerven, erhöhte galvanomusculäre Erregbarkeit bei normaler Zuckungsformel. Sämmtliche Lähmungserscheinungen gingen in wenigen Tagen zurück. Für die Läsion des Hypoglossus und Lingualis wird die Schwellung der Gland. submaxillaris und Umgebung, für die Parese der unteren Facialiszweige die Verletzung der Wange durch die Zahnextraction verantwortlich gemacht.

Digitized by Google

Fall 26. Neuritis rheumatica im Plexus brachialis.

Vorwiegend im Radialis, Medianus und Musculo-cutaneus dexter localisirte Neuralgie neuritischen Charakters, die unter Behandlung mit Morphium-Injectionen, Watteeinwickelung und absoluter Ruhe innerhalb 6 Tagen nahezu heilte.

Eisenlohr.

---

7) Ueber aufsteigende atrophische Paralyse mit tödtlichem Ausgange von Prof. Schultze, Heidelberg. (Klin. Woch. 1883. Nr. 39.)

Fall 1. 44jähriger Mann. 4 Monat nach Acquirirung eines harten Schankers (Schmierkur, Kal. jod.), Schwäche in den Beinen, 14 Tage später Schwäche der rechten Hand. Keine Sensibilitätsstörung.

3 Monat nach Beginn: Gang schwerfällig. Muskeln an den Unterextremitäten dünner als früher, mit starken fibrillären Zuckungen (bes. in den Quadricipites), Kraft der Muskeln und Druckkraft der rechten Hand herabgesetzt.

Galvanische und faradische Erregbarkeit der Nervenstämme normal (an Peroneis herabgesetzt); bei galvanischer Reizung der Muskeln träge Zuckung und Ueberwiegen der AnSZ.

Sehnenreflexe, Sensibilität normal.

6 Monat nach Beginn der Erkrankung Tod, nachdem die Oberextremitäten noch stärker gelähmt waren, völlige Unmöglichkeit zu gehen und zu stehen eingetreten war, und die in den letzten 14 Tagen aufgetretenen Athembeschwerden in Dyspnoe übergegangen war.

Fall 2. 30jähriger Mann, nie syphilitisch. Schwäche im linken Bein mit Schmerzhaftigkeit in der linken Hüftgegend. 5 Monat später Schwäche des rechten Beins, 3 Wochen darauf des linken Arms. Dort wie hier nur kurzdauernde Sensibilitätsstörung. Musculatur beider Beine schlaff und atrophisch.

An sämmtlichen Muskeln der Unterextremitäten partielle Entartungsreaction. Am linken Arm fibrilläre Zuckungen in einzelnen Muskeln. Patellarreflex fehlt an der linken Seite. Sensibilität, Gehirnnerven intact.

Im weiteren Verlauf Ausbreitung der fibrillären Zuckungen über beide Oberextremitäten, gleichzeitig mit zunehmender Schwäche derselben. Dabei deutliche Parese der Strecker der Grundphalangen der beiden Ulnarfinger der linken Hand; dort, wie im linken M. deltoideus partielle Entartungsreaction.

Nachdem Lähmung beider Arme und zuletzt Respirationsparalyse eingetreten, Tod 7 Monat nach Beginn der Erkrankung.

Die Fälle, deren Section allerdings nicht gestattet wurde, bestätigen, dass es neben der gewöhnlichen acuten und subacuten aufsteigenden Paralyse eine subacut aufsteigende atrophische Lähmung giebt, welche ebenfalls progressiv ist und durch Betheiligung der Respirationsnerven zum Tode führen kann. Mit Rücksicht darauf, dass die Landry'sche Paralyse, mit der man die erstere Form bezeichnet, weder klinisch noch anatomisch eine abgeschlossene Krankheit bildet, schlägt Verf. vor, nur symptomatisch zu unterscheiden: 1. acute und subacute aufsteigende motorische Paralyse, 2. acute und subacute aufsteigende gemischte Paralyse, 3. und 4. aufsteigende acute und subacute atrophische Paralyse mit oder ohne Sensibilitätsstörung.

Ob man nur die erste oder auch die zweite Form der Landry'schen Paralyse zurechnen will, ist völlig gleichgiltig.

Dazwischen giebt es noch Uebergangsformen, besonders auch zwischen Gruppe 1 zur Gruppe 3 und 4. Die anatomischen Befunde bei diesen verschiedenen Formen sind durchaus wechselnd.

Die Therapie ist gegenüber diesen progressiven Formen noch völlig machtlos, auch die Elektricität beeinflusst den Prozess nicht. M.

Digitized by Google

Psychiatrie.

8) **Les maladies et les infirmités de l'esprit. Exposition synthétique de la Psychiatrie physiologique. Conférence clinique** par Joseph de Smeth; recueillie par Longfils. Extr. des Annales de l'Université de Bruxelles. Bruxelles 1882.

Aus der sich vorwiegend mit der Classification der Psychosen beschäftigenden Vorlesung können wir nur die wichtigsten Gesichtspunkte hervorheben. S. theilt die Geistesstörungen in 2 Kategorien: Geisteskrankheiten im engeren Sinne und Schwächezustände. Jene betrachtet er als etwas Einheitliches insofern als „die Geistesstörung" als primäre beginnt, später secundär wird und schliesslich, wenn sie nicht schon früher oder jetzt heilt, in Demenz ausgeht. Daraus ergiebt sich ihm folgende Classification:

I. Primäre Psychosen Gemüthskrankheiten
   1. depressive
      - einfache Melancholie
      - Melancholie mit Wahnideen
   2. expansive
      - einfache Manie
      - Manie mit Wahnideen.

II. Secundäre Psychosen Intellectuelle Psychosen
   1. depressive systemisirte Wahnideen (Verfolgungswahn)
   2. expansive systemisirte Wahnideen (Grössenwahn).

III. Tertiäre Psychosen; geistige Schwäche, Demenz.

Als Commentar zu dieser Eintheilung diene, dass S. einerseits den Standpunkt der deutschen Psychiatrie bezüglich der Paranoia nicht theilt, andererseits macht er eine Bemerkung auf p. 11 seiner Schrift wahrscheinlich, dass er die primäre Verrücktheit, die circuläre Geistesstörung und andere als Complicationen einer Geisteskrankheit mit einem Schwächezustande betrachtet.

Die Schwächezustände classificirt S. auf Grund der Annahme mehrerer normaler Typen; indem er das Gefühl (sensibilité) mit S, den Intellect mit I bezeichnet, nimmt er drei solcher an:

Caractère parfait, $S:I = 2:4$.
Caractère émotionnel, $S:I = 3:4$.
Caractère intellectuel, $S:I = 1:4$.

Auf die Pathologie angewendet, ergeben sich ihm folgende Typen:

I. Gemischte psychische Typen
   1. Gefühlstypus, $S:I = 4:4$.
   2. Intellectueller Typus, $S:I = {}^1/_2:4$.

II. Moralisches Irresein
   1. Gefühlstypus, $S:I = 2:0$.
   2. Intellectueller Typus, $S:I = 0:4$.

III. Schwachsinn, $S:I = 1:2$.
IV. Imbecillität, $S:I = {}^1/_2:{}^1/_2$.
V. Idiotie, $S:I = 0:0$.

Zur Erklärung mag Folgendes dienen: In die erste Classe rangiren nach S. alle jene an der Grenze der Geistesstörung stehenden Individuen, welche als excentrisch, extravagant, Sonderlinge etc. bezeichnet werden; ebenso auch die Hereditarier; je nach dem Vorwiegen der Gefühls- oder intellectuellen Sphäre bei Schwäche der andern unterscheiden sich die beiden Unterordnungen.

Im Folgenden betont S. die besondere diagnostische Wichtigkeit der angeborenen Sprachstörungen, unter denen er, als bisher nicht erwähnt die in Folge profuser Speichelsecretion betont, welche er häufig bei psychopathischen Individuen gefunden; er parallelisirt die Erscheinung mit der, wie er annimmt, bei Idioten häufigen Hypertrophie der Speicheldrüsen; als neues Stigma hereditatis führt er an ein Lachen von

Digitized by Google

eigenthümlichem phonetischen Charakter; es soll vielfach einem Gemisch von Lachen und Weinen oder auch, indem es aus einer Serie scharfer Schreie besteht, dem thierischen Schreien gleichen. A. Pick.

---

9) **Ueber nervöse Familien** von Dr. P. J. Möbius. (Allg. Zeitschr. f. Psych. 1883. XXXX. S. 228 ff.)

Eine Zusammenstellung der zum Theil sehr ausführlichen Stammbäume von 5 nervösen Familien, die der Verf. mit grosser Sorgfalt entworfen hat; der Einzelheiten wegen muss bei dem compendiösen Charakter der Abhandlung auf das Original verwiesen werden.

Hier ist zunächst hervorzuheben, dass Verf. die schwersten Formen der hereditären Neurosen in denjenigen Familien fand, deren beide Stammeltern belastet waren. Ferner fand er die bekannte Angabe Morel's, dass die hereditären Uebel mit jeder Degeneration schlimmer würden, durchaus nicht regelmässig begründet. Viel häufiger scheine es vorzukommen, dass einer schwereren Erkrankung nur einzelne Mitglieder der belasteten Generationen unterliegen, während die Majorität nur von leichteren, zum Theil noch an der Grenze des Normalen liegenden Störungen ergriffen wird.

Einen grossen Einfluss auf die Erklärung der Thatsache, dass in den späteren Generationen, also in der neuesten Zeit, verhältnissmässig mehr leichte und verwaschene Neurosen auftreten, sieht Verf. wohl mit Recht in der „Hast des modernen Lebens", die eigentlich erst die Neurasthenie und ähnliche Zustände hervorgerufen hat. Früher erlag der Betreffende den schädlichen Einwirkungen des Kampfes um's Dasein, jetzt scheint er kräftiger nur ein nervöses Siechthum davonzutragen, das ihn freilich auch schwer genug und oft weit heftiger, als die Umgebung ahnt, niederdrückt. Durch das Häufigerwerden der leichteren Formen dürfte übrigens auch die Zahl der hereditär belasteten Individuen zunehmen, da jetzt viele der unter den früheren Verhältnissen Gestorbenen oder der wenigstens für das sociale Leben Untergegangenen mehr oder weniger fähig bleiben, ihre Nervosität weiter zu vererben.

Verf. wünscht daher eine Erschwerung der Eheschliessung zwischen belasteten Individuen und räth selbst von der Ehe zwischen einem normalen und einer nervös disponirten Person ab. Sommer.

---

10) **Recherches cliniques sur l'hérédité de la folie dans ses rapports avec la fécondité des époux et la mortalité des enfants** par Marandon de Montyel. (L'Encéphale. 1883. No. 4. p. 449.)

M. sucht Licht in gewisse Partien des noch so vielfach dunklen Gebietes der Vererbung zu bringen, und zwar in dem in der Ueberschrift angedeuteten Sinne. Er verhehlt sich die Schwierigkeiten nicht. Es bedarf möglichst vieler und möglichst vollständiger Stammbäume ganzer Familien. Es spielen zu viele Nebenumstände mit, z. B. die Thatsache, dass die Fruchtbarkeit der Ehen bis zu einem gewissen Punkt von dem Willen der Gatten abhängt („tel ménage qui a deux enfants, n'en aurait qu'un, si le second, triomphant de la fraude, n'avait pris naissance au milieu même des artifices de sa mort").

Trotz des relativ kleinen Beobachtungsmaterials glaubt M. doch eine Reihe von Schlüssen ziehen zu können:

1) Die mit Psychosen erblich belasteten Familien zeichnen sich aus durch eine häufigere Unfruchtbarkeit der Ehen, eine erhöhte Fruchtbarkeit der fruchtbaren Ehen, eine erhöhte Sterblichkeitsziffer des ersten Kindesalters.

2) Treffen diese drei Umstände in einer Familie zusammen, so ist der Arzt berechtigt, erbliche Disposition zum Irresein anzunehmen.

Digitized by Google

3—8) Diese Verhältnisse wechseln in den Familien nach Generationen. Die ersten sind äusserst fruchtbar, die späteren unfruchtbar. Mit der Kindersterblichkeit zusammen bewirken sie schliesslich den Untergang der Familie.

9—10) Erblichkeit von Vaters und Mutters Seite hat im Allgemeinen die gleichen Wirkungen. Doch ist die Erblichkeit von Vaters Seite mächtiger und wirkt mehr für die ersten Lebensjahre des Kindes, die von der Mutter zeigt ihre Wirkung mehr in den späteren Lebensjahren. Siemens.

---

11) Forholdet mellem Sygdom i Uterus og Sindssygdom af Dr. Vedeler. (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 3. R. XIII. 5. 6. — Forh. idet med. Selsk. S. 87—97. 1883.)

Bei Prolapsus uteri, wo durch die Veränderung der Lage der Gebärmutter eine bedeutende Störung in der Lage der Bauchorgane bedingt sein kann, liegt nach Verf. ein gewisser Grund vor, an den Zusammenhang dieser Affection mit psychischen Störungen zu glauben, nicht aber bei Versionen und Flexionen, wo die Lageveränderung des Uterus das einzige Abnorme ist. Ferner bestehen so viele Fälle von Prolapsus oder Flexio uteri ohne Einfluss auf die Psyche, dass man sich geneigt fühlen könnte, in den Fällen, in denen psychische Störung damit verbunden ist, ein cooperirendes Moment anzunehmen, z. B. erbliche Disposition, die latent geblieben ist, bis die physische Abnormität die psychische zu Tage treten liess, aber auch dann bleibt noch die Frage offen, ob nicht andere Factoren von mehr constitutioneller Bedeutung vorhanden sind. Bei Lageveränderungen ist es unter Umständen unmöglich, zu bestimmen, ob sie angeboren oder erworben sind, ob die vorhandenen Krankheitserscheinungen Folge der Lageveränderungen oder durch andere Ursachen hervorgerufen sind, dasselbe gilt deshalb auch von vorhandenen psychischen Störungen. — Verf. hat kurz nach einander 4 Fälle von psychischer Missstimmung bei Genitalerkrankungen beobachtet. — Im 1. Falle trat bei einer schon früher geisteskrank gewesenen, an Retroflexion und Retroversion des jungfräulichen Uterus mit Endometritis Leidenden, nach Heilung der Endometritis und Anlegen eines Hodge'schen Pessarium maniakalische Geistesstörung auf, als nach 2 Monaten das Pessarium wieder entfernt wurde. — Im 2. Falle hatte die Kranke, bei der erbliche Disposition nicht nachzuweisen war, vorher 2 Anfälle von Melancholie gehabt, die beide verschwanden, ohne eine Behandlung der vorhandenen Retroflexion; ein 3. Anfall von Melancholie trat während einer Schwangerschaft ein und diese verlief normal trotz der Retroflexion. Diese war übrigens nicht von den dabei gewöhnlichen Erscheinungen begleitet und die Gebärmutter war übrigens vollkommen gesund. Das Wochenbett verlief ebenfalls gut und während der Lactation trat keine Verschlimmerung ein, sondern eher eine allmähliche Besserung. Verf. legte ein Hodge'sches Pessarium ein, nachdem alsbald die Kranke sich wohler fühlte und sofort wieder schlimmer, als es wieder entfernt wurde. Nachdem das Pessarium wieder eingeführt worden war, fühlte sich die Kranke alsbald wieder besser und binnen etwa 2 Monaten trat vollständige Heilung ein, obwohl die Retroflexion unverändert blieb. Später fand sich Anteflexion, als deren Grund Verf. eine neue Schwangerschaft angiebt. Verf. hatte ausserdem subcutane Strychnininjectionen angewendet. — Im 3. Falle war ebenfalls Retroflexio uteri und deprimirte Gemüthsstimmung vorhanden, die während der Anwendung eines Hodge'schen Pessarium geheilt wurde, obwohl die Retroflexion unverändert blieb, ebenso wie die vorhandene chronische parenchymatöse Metritis. Auch in diesem Falle waren Strychnininjectionen angewendet, doch schreibt Verf. auch diesen nicht alle Wirkung zu, sondern einen grossen Theil dem moralischen Einfluss einer veränderten, die Aufmerksamkeit ablenkenden Lebensweise.

Nach Verf. kann ein Hodge'sches Pessarium keine Retroflexion heilen; wenn nun nach Einlegung eines solchen bei Retroflexion Heilung einer krankhaften

Digitized by Google

Gemüthsstimmung eintritt, kann der Grund der Verstimmung nicht in der Retroflexion selbst gesucht werden. Da nun aber ein Hodge'sches Pessarium (nicht blos bei Retroflexion, sondern auch bei andern Lageveränderungen) mitunter einen beruhigenden Einfluss auf die von den Beckenorganen ausgehenden Nervenschmerzen ausübt, könnte man annehmen, dass ein latenter und unbekannter Reizzustand in den Beckenorganen, der sich zum Gehirn fortpflanzte, durch das Pessarium geheilt würde. Um zu sehen, ob einige Wahrscheinlichkeit für diese Annahme sei, legte Verf. bei einer an Melancholie nach Typhus Leidenden trotz normaler Stellung des Uterus ein Pessarium ein und beobachtete danach keine Besserung, sondern vielmehr eine Verschlimmerung der Gemüthsverstimmung.

In der an den Vortrag sich anschliessenden Discussion hob Prof. Schönberg hervor, dass ein causaler Zusammenhang psychischer Natur zwischen Krankheiten der weiblichen Genitalien und Geistesstörung nicht von der Hand zu weisen sei; ein wesentliches Mittelglied zwischen dem localen Leiden und dem allgemeinen (Geistesstörung) ist der psychische Depressionszustand, in den ein Weib durch ein wirkliches oder vermeintliches Leiden der Genitalien versetzt wird, da das Sexualsystem im Leben einer Frau eine so grosse Rolle spielt. Walter Berger.

---

12) Beitrag zur Kenntniss der menstrualen Psychosen, Dissertation von Ellen F. Powers. Zürich 1883.

Verf. hat 9 eigene Fälle von periodischen Psychosen, die mit der Menstruation, resp. mit dem nervösen Reize, den die Ovulation auf das Centralnervensystem ausübt, in zeitlichem und ursächlichem Zusammenhang standen, beobachtet. In 8 Fällen handelte es sich um Zustände tobsüchtiger Erregung mit auffallend schwerer Beeinträchtigung des Bewusstseins und meistens mit erotischer Färbung; die Anfälle hatten ein deutliches Prodromalstadium, brachen kurz vor oder mit dem Eintritt der fast stets unregelmässigen Menstruation oder an deren Stelle aus, und schwanden nach verschieden langer Dauer, um dann in den intervallären meistens nicht ganz reinen Zustand überzugehen, bis mit dem nächsten oder wenigstens mit einem der nächsten Menstruationstermine eine neue Attake, der ersten im Allgemeinen ähnlich, wieder eintrat. Im 9. Falle wurde neben melancholischer Depression eine sehr reizbare Stimmung als Hauptsymptom der menstrualen Psychose beobachtet. Heredität war 7mal = 77 % nachweisbar. Der erste Anfall von Geistesstörung war in den verschiedensten Lebensjahren eingetreten; das 16. und das 40. Jahr bildeten die beiden zeitlichen Grenzen. Bei der verhältnissmässig günstigen Prognose war die Dauer der Krankheit eine kurze; in 3—7 Monaten war die Heilung meistens erfolgt. Die Therapie bestand im Allgemeinen im Anstaltsaufenthalt, in mässiger Hydrotherapie (prolongirte warme Bäder oder Priessnitz'sche Einwickelungen) und präventiver Bettruhe zur Zeit der zu erwartenden Menses; daneben wurde viel auf roborirende und fettbildende Kost und frische Luft etc. gegeben. Daneben wurde in fast allen Fällen Bromkalium nach dem Vorschlage v. Krafft-Ebing's aber ohne wesentlichen Erfolg (siehe unten) verordnet. Eine besondere Erwähnung verdient die Prophylaxe, die nach eventueller Genesung stets den Patientinnen vorgeschrieben wurde: präventive Bettruhe und Bromkali 5—8 Gramm pro die zur Zeit der Menses.

Ausser den 9 eigenen Fällen hat Verf. nun noch 19 Beobachtungen v. Krafft-Ebing's und 68 Fälle aus der Literatur zu einer Statistik benutzt. Von 58 dieser Fälle ist der Ausgang bekannt und zwar ist in 68,97 % Heilung erfolgt. Die menstrualen Psychosen bieten demnach eine weit günstigere Prognose, als man nach ihrem periodischen Verlauf annehmen sollte. Das von v. Krafft-Ebing so dringend empfohlene Bromkalium hat sich auch in dieser grösseren Statistik als ziemlich irrelevant erwiesen: 25 Fälle wurden mit Bromkalium behandelt und ergaben 68 % Heilungen, während von 33 Fällen ohne Bromkalium 69,7 % in Genesung übergingen.

Sommer.

Digitized by Google

13) **Estasis ipnotica** del Taritini-Bonfanti. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1883. XX. 4. p. 299.)

Verf. erzählt von einem halbblödsinnigen, 17jährigen epileptischen Mädchen, die einige Stunden vor dem Tode ihres Vaters in einen magnetischen Schlaf gerieth, in welchem sie eine Steigerung ihrer geistigen Fähigkeiten (?) zeigte und in kindlich-poetischer Weise hallucinatorische Scenen, besonders aus dem Himmel, schilderte. Diese Zustände liessen sich durch die bekannten Hypnotisirungsmethoden später regelmässig wieder herbeiführen, bis man von einer Wiederholung derselben wegen eines dabei passirten Selbstmordversuches absah. Jetzt fing aber die Pat. an, sich selbst durch Streichen in den ihr lieb gewordenen Zustand zu versetzen und vermochte sich auch selbst durch gewisse Manipulationen zu erwecken, bis man ihr diese Neigungen abgewöhnte. Im Anschlusse an diesen Fall setzt Verf. auseinander, dass es sich im Hypnotismus seiner Ansicht nach um eine Steigerung aller sinnlichen und geistigen Functionen handele, vermöge deren dann die staunenswerthen Leistungen der Hypnotisirten zu Stande kämen. Auf das Wesen der doch vor Allem in den Vordergrund tretenden eigenthümlichen Bewusstseinsstörung geht Verf. nicht ein. Einige Bemerkungen, z. B. dass die Individualität und das Wohlbefinden des Hypnotisirenden für das Zustandekommen der Experimente von Wichtigkeit seien, stehen mit den herrschenden Ansichten in Widerspruch und deuten auf frühere Entwickelungsstufen der Lehre vom Hypnotismus zurück. E. Kräpelin.

---

14) **Un caso di demonomania con accessi istero-epilettici periodici** del Passerini. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1883. XX. 4. p. 315.)

Interessanter, eingehend geschilderter Fall von Dämonomanie. Ein junges, entschieden schwachsinniges Mädchen mit leichter depressiver Verstimmung wird von seiner Mutter in eine Kammer eingesperrt und verspricht schliesslich in seiner Angst Leib und Seele dem Teufel, um aus dem Verliess befreit zu werden. In den nächsten Tagen Zunahme der Depression, schreckliche Teufelsvisionen in der Nacht. Bei dem Versuche in die Kirche zu gehen, auf der Schwelle derselben heftiger hysterischer Krampfanfall von einstündiger Dauer mit folgender ängstlicher Erregung. Diese Anfälle wiederholen sich täglich zur selben Stunde in gleicher Weise und verschwinden erst in Folge der Anrufung eines wunderthätigen Heiligenbildes, um von da ab alljährlich nur noch zu Weihnachten und Ostern, sowie im Monat Mai aufzutreten, in dem regelmässig der Besuch jener Bilder stattfindet. Die nächtlichen Visionen mit Gehörs- und Gefühlstäuschungen dauern fort und führen zur Ausbildung eines vollkommenen Wahnsystems der Besessenheit; die Kranke wird allmählich mit ihrem „Diavolino" ganz vertraut, ruft ihn bei jeder Gelegenheit zu Hülfe und ist mit ihrem Zustande zufrieden. Der Verf. weist besonders auf die psychische Auslösung der Krampfzustände an den bestimmten Tagen hin und erinnert an die bekannten religiös-hysterischen Epidemien in Morzines, Verzegnis, Genzano u. s. f., ferner an Louise Lateau und ähnliche interessante Persönlichkeiten. E. Kräpelin.

---

15) **Zur Casuistik der Geisteskrankheiten auf der Basis des acuten Gelenkrheumatismus** von Dr. Heinlein. (Aerztl. Intelligenzbl. 1883. Nr. 30.)

Fall von acutem Gelenkrheumatismus bei einem 11jähr. Mädchen. Am 3. Krankheitstage choreatische Bulbusbewegungen, Pupillenerweiterung, träger Lichtreflex, am 4. linksseitige Chorea, welche in der Folge sehr heftig wurde und die Gelenkaffection in den Hintergrund drängte. Am 7. Krankheitstage ängstliche Unruhe, Schreckhaftigkeit, Abwehrbewegungen, Hallucinationen, dann stärkere Umnebelung des Bewusstseins. Vom 9. Tage ab Nachlass der Erregung und aller übrigen drohenden Symptome.

Digitized by Google

Dafür trat ein stuporöser und dementer Zustand ein. Linksseitige Facialisparalyse. Pericarditis, Endocarditis, Pleuritis, Hydrops, Tod. Der Befund am Gehirn hatte nichts Charakteristisches.

Der Versuch des Verf., die beobachtete Psychose mit dem klinischen Bilde des sogenannten Delirium acutum (eines Symptomencomplexes, welcher als besondere Krankheitsform von den Meisten nicht mehr anerkannt wird) in Verbindung zu bringen, scheint uns das Verständniss des Falles wenig zu fördern.

Siemens.

Therapie.

16) Eenige aanteekeningen over waargenomen werking van „hydrojodas hyoscyni; door Dr. Haver Droeze. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1883. Nr. 36.)

Ein 47 Jahre altes Frauenzimmer, das nie schwanger gewesen war, litt an Zittern, das vor fünf Jahren in der rechten Hand begonnen, dann das rechte Bein, später auch den linken Arm und das linke Bein ergriffen hatte. Bei gewohnten Beschäftigungen mit der Hand wurde das Zittern geringer, schwere Gegenstände konnte die Kranke bequemer handhaben als leichte. Esslust und Stuhlentleerung waren unregelmässig, die Harnentleerung normal, die Menstruation ungestört, aber profus. Fieber war nicht vorhanden gewesen. Eine Ursache ihres Leidens wusste die Kranke nicht anzugeben, erbliche Disposition oder Syphilis waren nicht nachzuweisen. Der Gang war nicht ataktisch oder spastisch; die Körperhaltung dabei etwas vornüber gebeugt. Beim Gehen störte das Zittern nicht, aber in der Ruhe, Aufstehen und Setzen fielen etwas schwer, beim Gehen trat leicht Ermüdung ein. Die Gesichtszüge waren wenig beweglich, die Pupillen weit, gut reagirend; in der Zunge zeigten sich fibrilläre Zuckungen, sie wurde gerade herausgesteckt, dabei zitterte aber die Unterlippe. Strabismus oder Diplopie waren nicht vorhanden. Kopf und Hals zitterten nicht. Arme und Hände wurden fortwährend hin und her geschüttelt, doch nicht wie bei Paralysis agitans, die Form der Hände war etwas verändert, namentlich die rechte deutlich flektirt in den Metacarpo-Phalangealgelenken. Die Beine bewegten sich am stärksten beim Liegen, die Zehen des rechten Fusses waren alle stark abducirt. Feinere Arbeiten konnte die Kranke nicht verrichten, beim Versuch entstand Intentionstremor. Schreiben war ganz unmöglich. In den Muskeln zeigten sich mitunter fibrilläre Zuckungen, die willkürliche Kraft war in den rechten Extremitäten geringer als in den linken. Die Hautreflexe waren sehr gering, Knie- und Fussphänomen fehlten, Coordination und Muskelgefühl waren normal. Die faradische und galvanische Reizbarkeit der Muskeln war erhalten, die Reaction nicht verlangsamt, keine Entartungsreaction vorhanden, das Tastgefühl normal, nur links feiner als rechts, das Schmerzgefühl vermindert, besonders rechts, der Temperatursinn normal, der Drucksinn rechts herabgesetzt, die elektrocutane Sensibilität rechts geringer als links. Die Wirbelsäule war nirgends bei Druck schmerzhaft, auch sonst bestanden keine schmerzhaften Punkte. Uebrigens fand sich ausser geringem systolischen Blasen an der Herzspitze, Retroversio uteri und Fluor albus nichts Abnormes. Galvanisation und Bäder hatten keine Wirkung auf das Zittern gehabt. — Nach Injection von 0,25 Milligr. Jodhyoscin begann das Zittern bald abzunehmen, zuerst in den Füssen, dann in den Händen und Armen, nach $^1/_4$ Stunde hatte es ganz aufgehört, blieb einige Stunden weg und kehrte dann, viel schwächer als früher, wieder. Puls- und Athemfrequenz nahmen etwas ab, $^1/_2$ Stunde nach der Injection fand reichliche Entleerung von hellem Harn statt. Eine zweite Injection hatte denselben Erfolg, doch wurde danach Schlingen und Sprechen erschwert und Schwindel trat auf, nach einer dritten (0,5 Milligr.) auch Ohrensausen, Depression und Betäubung, die Intoxicationserscheinungen nahmen ab nach Herabsetzung der Dosis.

Digitized by Google

Nach ungefähr 10 Injectionen von je 0,25 Milligr. war das Druckgefühl rechts stärker geworden und das Schmerzgefühl hatte zugenommen. Das Zittern blieb allmählich längere Zeit nach der Injection aus, an Tagen, an denen keine Injection gemacht worden war, wurde es anfangs stärker, später blieb es aber auch dann aus. Nach 3—4 Monaten hatte das Zittern fast aufgehört, aber die fibrillären Zuckungen in der Zunge und das Zittern in der Unterlippe bestanden noch. Wiederholt hatten die Injectionen ausgesetzt werden müssen wegen Schmerz im Hypogastrium, im Halse, Sehschwäche und fieberhaften Magenkatarrhs, dann wegen sich einstellender Nervosität Monate lang und schliesslich ganz. Gegen das Zittern halfen die Injectionen stets auf einige Zeit. Wegen Schmerz im Unterleib, mit dem die Pat. das Zittern in Zusammenhang brachte, wurde die Reposition des retrovertirten Uterus ausgeführt und ein Schultze'sches Pessarium eingelegt, worauf der Schmerz nachliess. Da das Zittern mit dem Schmerze im Unterleib zunahm, hält es Verf. nicht für unmöglich, dass es als Reflex von der Genitalsphäre aus zu betrachten sein könnte; Paralysis agitans scheint ihm zweifelhaft. — Auch in noch zwei anderen Fällen wurde das Zittern nach jeder Injection von Jodhyoscin eine Zeit lang beseitigt, aber die eine Kranke widersetzte sich der weiteren Anwendung, weil das Zittern immer wiederkam, die andere wegen Schmerz nach der Injection.

Walter Berger.

---

17) Ein Fall von hochgradiger Hysterie durch Kastration geheilt von Dr. B. Heilbrun. (Centralbl. f. Gynaekologie. 1883. Nr. 38.)

Pat., 24 Jahre, Virgo, ist seit dem 17. Lebensjahre bettlägerig. Sie litt an Magenkrämpfen und Erbrechen und lebt schliesslich nur von Milch und Eiern. Dazu trat Contraction der ganzen linken unteren Extremität, welche später nach oben zu fortschritt und die obere Extremität, Kaumusculatur, Orbicularis palpebrarum und schliesslich auch die rechte Körperhälfte ergriff. Ausserdem bestand hochgradige Hyperästhesie, bei leisen Berührungen der Haut traten clonische Krämpfe ein, bei Berührung der linken Ovarialgegend wiederholte klingende Ructus. — Sprachvermögen völlig aufgehoben. — Beim Versuch die Lidspalte zu öffnen, traten Ructus mit sofortigem Erbrechen ein, ebenso bei Geräuschen, Tabaks- oder Kaffeegeruch und dem Versuche, ihr andere Nahrung, als Milch und Eier einzuflössen. — Starker Druck auf die linke Ovarialgegend mindert sämmtliche Erscheinungen. — Untersuchung der Genitalien ergab: Leichte Anteversio uteri; rechtes Ovarium nicht fühlbar, linkes wallnussgross, prallelastisch, beweglich.

Bei der Castration fand sich das rechte Ovarium tief im Douglas'schen Raum; es war klein und geschrumpft.

Nach der Operation schwanden alle Krankheitserscheinungen rasch; die Contracturen lösten sich in derselben Reihenfolge, in der sie aufgetreten waren, 10 Monate post operationem fühlt Pat. nicht die geringsten Beschwerden mehr.

M. Cohn, Hamburg.

---

18) Zur Nervendehnung von Th. von Langendorff. (Centralbl. f. Chirurgie. 1883. Nr. 40).

Dehnung beider N. ischiadici am unteren Drittel des Oberschenkels hatte Besserung des Allgemeinbefindens, Verminderung der Hyperästhesie und Ataxie und Zunahme der Empfindung in den Fingern und Zehen zur Folge. Schwäche der unteren Extremitäten blieb zurück. Urin- und Stuhlentleerung regelmässiger.

(Die Operation ist am 20. December 1881 ausgeführt; es fehlt aber jede Angabe darüber, wie lange die „Besserung" angehalten habe. Ref.)

M. Cohn (Hamburg).

Digitized by Google

19) **Sur l'effet hypnotique de la paraldéhyde,** observations cliniques de P. Albertoni. (Archiv italiennes de biologie. Tome III, fasc. II.)

Verf. gab aufgeregten und schlaflosen Geisteskranken Paraldehyd in 3% Lösung als Hypnoticum mit günstigem Erfolge; die wirksame Dosis schwankte zwischen 8 und 12 Gramm, ohne schädliche Folgen zu hinterlassen; vor dem Chloral hat es nach Verf. den Vortheil, dass es den Blutdruck nicht herabsetzt; dagegen hat es den grossen Nachtheil, dass die Patienten sich bald an das Mittel gewöhnen. Sommer.

Forensische Psychiatrie.

20) **Superarbitrium der königl. preuss. wissenschaftl. Deputation für das Medicinalwesen über den wegen unerlaubter Entfernung im wiederholten Rückfall angeklagten Musketier M.** Erster Referent Westphal. (Viertelj. f. ger. Med. 1883. October.)

M., ohne hereditäre Anlage zu Nerven- oder Geisteskrankheiten, hat im 9. Lebensjahr eine „Nervenkrankheit" überstanden, ist bis zum 17. Lebensjahr angeblich ordentlich gewesen, dann ging er oft von Haus weg, blieb einigemal mehrere Tage aus, kam aber von selbst wieder, wenn er Hunger verspürte. Er ist Bettnässer. Zur Ableistung seiner Dienstpflicht eingezogen, entfernte er sich im Laufe von etwa $1^1/_4$ Jahr zu sechs verschiedenen Malen aus seiner Garnison, ging nach seiner Heimath (circa 12 Stunden entfernt) und liess sich von dort ohne jeden Widerstand zurückbringen. Er giebt als Grund der Entfernung „Heimweh" an, dann aber: „es packe ihn auf einmal so, dass er fort müsse, zur Ueberlegung komme er gar nicht, denn ehe er sich's versehe, sei er auch schon unterwegs" — „es war, als wenn mich Jemand angebunden hat und thäte mich wegziehen" — „das Gefühl kann ich nicht beschreiben, wie es dann ist". Während des Marsches nach Haus wisse er überhaupt nichts; nachträglich erinnere er sich aller Ereignisse von unterwegs. Einmal sei er kurz vor der Heimath zur Besinnung gekommen: „es war mir, als ob ich frisch erwacht wäre". Zu Haus angelangt, geht er still und schweigsam in eine Ecke. Ein Zeuge sagt: „Er stellte sich hin und sah Einen an, wie ein Blödsinniger".

Für die fünf ersten Entfernungen von seiner Garnison erhielt er sich steigernde Strafen, zuletzt 3 Monat Gefängniss. Bevor jedoch das letzte Erkenntniss (5 Monat Gefängniss, Versetzung in die 2. Klasse) die Rechtskraft beschritt, wurde eine genaue Untersuchung seines Geisteszustandes angeordnet, und der Angeklagte zur Beobachtung 5 Wochen der Charité zu Berlin überwiesen.

Hier wurde eine bei Druck schmerzhafte, linsengrosse Hautnarbe, die mit dem Knochen nicht verwachsen, constatirt. Ferner klagte M. über häufigen linksseitigen Kopfschmerz. Eine wesentliche Herabsetzung der Intelligenz war nicht vorhanden, wohl eine gewisse Indifferenz in Bezug auf seine Situation.

Das Superarbitrium kommt zu dem Schluss, dass M. in der That an einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit leidet. „Es ist eine Störung, welche anfallsweise auftritt; anscheinend 12—24 Stunden andauert, und bei welcher das normale Bewusstsein des Angeschuldigten durch ein krankhaftes ersetzt ist, welches man als ein traumhaftes bezeichnen kann, dessen weitere Analyse sich der Beobachtung vollkommen entzieht."

Zur Annahme von Epilepsie erscheint keine Berechtigung; ob die Kopfverletzung, als deren Residuum noch die schmerzhafte Narbe vorhanden, oder die überstandene „Nervenkrankheit" in einem ursächlichen Zusammenhang zu der Bewusstseinsstörung steht, muss dahingestellt bleiben, dagegen dürfte wohl der Kopfschmerz in einem inneren Zusammenhang zu den periodischen Anfällen stehen. M.

Digitized by Google

Anstaltswesen.

21) Zur Frage der Fürsorge für Epileptische von Dr. Wildermuth in Stetten. (Allg. Zeitschr. f. Psych. XXXX. 1883. S. 179 flg.)

Im Allgemeinen eine nicht ganz unberechtigte Oratio pro domo. So lange es eben keine aus öffentlichen Mitteln errichtete Anstalten fü Epileptiker giebt, die ihrer Heilbarkeit oder ihrer Hülflosigkeit wegen der Fürsorge eines Krankenhauses bedürfen, wird man zufrieden sein können, dass es der Privatwohlthätigkeit gewisser Kreise gelungen ist, wenigstens für einen Theil der Epileptiker, für die jugendlichen und daher noch am leichtesten einer Besserung fähigen Kranken, Anstaltsverpflegung zu erzielen, wenn diese auch ihre Entstehung durch einen etwas prononcirt religiösen Charakter beweisen sollte. Verf. vertheidigt übrigens gerade Stetten gegen den Vorwurf allzu confessioneller Organisation, und zeigt an der Erfahrung von 16 Jahren, dass Idioten wie Epileptiker ohne gegenseitige Schädigung in ein und derselben Anstalt behandelt und unterrichtet werden können; eine zweifellose Ersparniss von Aerzten und Lehrkräften.

Verf. erwartet übrigens doch von Seiten des Staates die baldige Gründung öffentlicher Anstalten für Epileptiker, würde aber kein Unglück darin finden, wenn auch Idioten in demselben Institute verpflegt würden. Es müssten nur die geistesgesunden Epileptiker von den nicht geheilten, in der Anstalt verblödeten Epileptikern und von den Idioten räumlich getrennt werden. Die betreffenden Anstalten dürften natürlich nicht zu klein sein; es müsste auch die Möglichkeit vorliegen, diejenigen Patienten, die nicht hätten gebessert werden können, wenn sie es ihrer Hülflosigkeit wegen brauchen, eventuell zeitlebens in denselben Anstalten zu verpflegen; diese dürften sich daher nicht auf jugendliche Individuen allein beschränken. Sie müssten ferner Gelegenheit zu landwirthschaftlicher und gewerblicher Thätigkeit bieten und von einem ärztlichen Dirigenten geleitet werden. Empfehlenswerth würde es auch sein, wenn gewissermaassen eine Poliklinik für Krampfkranke bei jeder derartigen Anstalt vorhanden sei.

Den Jolly'schen Vorschlag, Privatanstalten für wohlhabende Epileptiker zu errichten, weist Verf. zurück, da er aus socialen Gründen die erhöhten Pensionssätze derselben zur theilweisen Compensation der zu niedrigen Beiträge der Aermeren heranziehen möchte, und daher beide Klassen von Kranken vertreten zu sehen wünscht.

Sommer.

III. Aus den Gesellschaften.

Aus der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin. (Klin. Woch. 1883. 1. October.)

In Anschluss an den Vortrag über den in Nr. 19 d. Centralbl. S. 443 referirten Fall von Ovariotomie bei hysterischer Hemianästhesie entwickelte sich eine Discussion, aus der wir Folgendes hervorheben:

Herr Schröder: Charcot hat sich geirrt, da der Druck auf das Ovarium sich durchaus nicht in der von ihm beschriebenen Weise ausführen lässt; es geht dies nur bei combinirter Untersuchung, wie jeder Gynäcologe weiss. Die von Charcot beschriebenen Erscheinungen können also nicht durch Druck auf's Ovarium hervorgerufen sein. Der Vorschlag von Friedreich, die Cauterisation der Clitoris zur Bekämpfung der Hysterie, ist zu verwerfen.

Herr Löhlein verwirft die Aufstellung distincter Formen von Neurosen wie Metrie, Ovarie, Salpingie. Am häufigsten entwickeln sich noch Erscheinungen der Hysterie im Anschluss an Para-Perimetritis.

Herr Gusserow: Die Discussion zeige, dass die Hysterie mit Recht als ein Leiden betrachtet werde, das mit den Genitalerkrankungen in keiner anderen Beziehung

Digitized by Google

stehe, als mit den Erkrankungen anderer Organe und dass die Zeit vorüber sei, wo man sich an die kleinsten Veränderungen im Genitalbefund klammerte, um durch sie die nervösen Symptome zu erklären.

In der Section für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten des 34. Congresses der amerikanischen Aerzte zu Cleveland (5.—8. Juni 1883) kam ebenfalls im Anschluss an einen Vortrag Dr. Zenner's die Frage über den Werth der gynäkologischen Behandlung in der Hysterie und verwandten Affectionen zur Sprache.

Auch hier war man der Ansicht, dass die gynäkologische Behandlung in sehr vielen Fällen von Hysterie absolut schädlich ist. **M.**

Aus der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung den 17. October 1883.

Herr R. Virchow über **Encephalitis congenita.** Seitdem im Jahre 1865 V. auf der Naturforscherversammlung in Hannover seine Beobachtungen über das zahlreiche Vorkommen von Körnchenkugeln in der weissen Substanz des Gehirns bei — meist todtgeborenen — Neugeborenen mitgetheilt und den Befund später in seinem Archiv als Encephalitis congenita beschrieben hatte, sind hierüber von verschiedenen Andern, zuerst von Hayem und besonders ausführlich von Jastrowitz Untersuchungen angestellt worden; Jastrowitz beschrieb die Erscheinung als normalen Bildungsvorgang.

Für V. sind die physiologischen Grundlagen der Auffassung des Herrn Jastrowitz nicht klar, denn er kann auch jetzt noch, wie seit langer Zeit, nur 3 Arten von Körnchenkugeln unterscheiden, nämlich 1. solche, bei denen die Aufnahme von Fett in die Zelle zu den wesentlichen Lebenserscheinungen gehört; 2. solche, wo nur ausnahmsweise und transitorisch eine solche Fettaufnahme stattfindet; und 3. solche, wo das Fett eine Anfangserscheinung des Zerfalls der Zelle, des Uebergangs in detritus ist. In der Form der Erscheinung stimmen alle 3 Arten vollkommen überein. Zu welcher von diesen 3 Arten von Körnchenkugeln haben wir nun die im Gehirn der Neugeborenen vorkommenden zu rechnen? Jedenfalls nur zur 2. oder 3. Art, denn Fettgewebe kommt im Gehirn nicht vor.

Herr Jastrowitz hat (cf. d. Bl. 1882 S. 549 — Sitz. d. Berl. med. Ges. Nov. 1882) angedeutet, dass bei der fraglichen Körnchenkugelnbildung die Fettaufnahme in die Zellen nur temporär sei; es komme im Gehirn des Fötus resp. Neugeborenen zu massenhaften Zellen-Neubildungen, dabei auch zu zahlreichem Zellenzerfall und zu Fettbildung, wobei die lebenden Zellen das Fett fressen. — Analoges hat ja allerdings Kölliker schon 1845 nach Apoplexien gefunden, aber da ist es wirkliches Hirnmark, nicht flüssiges Fett. — Hier kann doch von Hirnmark keine Rede sein. Was für Fett es nach Herrn Jastrowitz sein soll, weiss V. nicht, er vermisst wenigstens den Nachweis irgend welcher Vorgänge, von denen das Fett herkommen könnte, um dann von den Zellen gefressen zu werden. Und dass essentielle Theile des Gehirns im ersten Anfang in Fett übergehen, davon weiss man doch bisher absolut nichts. V. ist vielmehr überzeugt, dass hier eine Fettmetamorphose im strengsten Sinne des Wortes vorliegt, weil alle Stadien dieses Prozesses nachzuweisen sind, und weil dieser Vorgang zu einem Zerfall der Elemente führt.

Es giebt nämlich ausser der diffusen Encephalitis cong. auch eine herdweise Form, welche im Gegensatz zu jener schon makroskopisch erkennbar ist, kleine opake Stellen zeigt, die zuletzt schwach gelb-weiss gefärbt erscheinen und kleine Erweichungsherde darstellen, ausgezeichnet durch das gleichzeitige Vorkommen varikoser Axencylinder. Diese herdweise Encephalitis ist nur das Product localer Steigerungen des diffusen Prozesses, und also ein und derselbe Vorgang. Er entspricht am meisten der gelben Erweichung der Erwachsenen, nur durch das Auftreten der Veränderungen an den Axencylindern unterschieden.

Digitized by Google

Wenn Herr Jastrowitz die Erscheinung auf einen normalen Bildungsvorgang zurückführe, so stütze er sich dabei wesentlich auf einen einzigen Grund, nämlich auf die Constanz der Erscheinung bei Neugeborenen. Auf Grund neuerer, seit Sommer 1882 ausgeführter Untersuchungen im pathologischen Institut konnte V. jedoch keineswegs eine solche Constanz finden. Die Untersuchungen V.'s erstreckten sich auf 44 Fälle, von denen 22 todtgeborene, 5 in der Geburt gestorbene Kinder betrafen, 17 endlich solche, die einige Tage, höchstens bis zur 3. resp. 5. Woche lebten.

Von den 27 eigentlich congenitalen Fällen zeigten nur 11 — und darunter 3 nur in beschränktem Maasse — die fragliche Erscheinung, 16 nicht. Von den unreifen Früchten unter diesen 27 Fällen zeigten 3 nichts, 2 die diffuse, 3 die herdweise Form. — Von im Ganzen 22 Todtgeborenen hatten 12 nichts, 10 zeigten die Erscheinung, aber 4 davon schwach, nur 6 davon stark. — Von den 5 in der Geburt Gestorbenen hatten 2 das Phänomen, 3 nicht, und diese 3 waren gerade durchaus gesunde Kinder.

In einer relativ grossen Zahl ist also das Gehirn der Neugeborenen frei.

Von den 17 Kindern, die gelebt hatten, zeigten nur 3 sich ganz frei, und zwar waren 2 von diesen elende atrophische Kinder, die nach 3 Lebenswochen starben, während das dritte schon nach 5 Tagen an Schwäche gestorben war. — Von den 14 Kindern, bei welchen sich Körnchenkugeln fanden, waren sie bei 5 nur spärlich, bei 9 reichlich; unter diesen 9 war 1 syphilitisches, 8 hatten keinerlei Allgemeinleiden.

V. kann selbst nur wünschen, dass diese Untersuchungen von möglichst vielen Seiten fortgesetzt werden; denn wenn die Erscheinung eine pathologische ist, so ist sie gewiss praktisch wichtig.

Erwägt man, dass von 5 Syphilitischen sich 3 (todtgeborene) frei zeigten, nur 2 derselben Körnchenzellen darboten; dass ferner von 3 atrophischen Kindern, die 3 Wochen alt wurden, nur 1 die Erscheinung zeigte, so liegt wohl kein Grund vor, anzunehmen, dass es sich um die Theilerscheinung einer allgemeinen Ernährungsstörung handele, wie Parrot will; im Gegentheil zeigen die anscheinend Gesundesten den Prozess am häufigsten. — V. will zwar nicht überhaupt leugnen, dass fettige Metamorphose die Folge von allgemeinen Ernährungsstörungen sein könne. Wo derartiges aber im Gehirn vorkomme, beschränke es sich auf die nächste Umgebung der Gefässe (von den Veränderungen der Gefässwand selbst abgesehen).

Als V. die fragliche Erscheinung Encephalitis cong. nannte, also als eine irritative, active auffasste, da dachte er an die Analogien, welche die Retina bietet: auch in dieser bilden sich bei der sogenannten Retinitis Körnchenkugeln in den Gewebsinterstitien, während zugleich die Nervenfasern ganglioforme Anschwellungen zeigen. Jetzt ist allerdings der Begriff der Entzündung ein sehr strittiger. Aber zu betonen ist hier doch, dass, was als Encephalitis cong. von V. bezeichnet worden, ein Prozess ist, wobei nicht direct normales Gewebe in Fettmetamorphose übergeht, sondern wobei irritative Vorstadien auftreten, nämlich 1. Vergrösserung der Neurogliazellen in einem Maasse, wie es normal nicht vorkommt, und 2. Kerntheilungen an diesen Zellen.

So ergab sich der Standpunkt Virchow's. Er ist der Meinung, dass man wohl noch in erschöpfenderer Weise als bisher die Thatsachen in dieser Streitfrage wird feststellen müssen.

Der Bericht über die Discussion folgt in nächster Nummer.

Hadlich.

IV. Bibliographie.

Plan des menschlichen Gehirns. Auf Grund eigener Untersuchungen entworfen von Prof. Dr. Paul Flechsig. (Leipzig 1883. Veit & Comp. 1 Tafel und 44 Seiten Text. Preis 2 Mark.)

Digitized by Google

Man kann es von vorne herein nur mit Freude begrüssen, wenn bei den widersprechenden, nicht selten diametral entgegengesetzten Behauptungen über den Verlauf der Nervenfaserzüge im Gehirn Flechsig, der ja diesem Studium neue Bahnen und uns so hervorragende Aufschlüsse gegeben, das Wort ergreift, um auf Grund eigener Studien in dem Gebiet der Entwickelungsgeschichte und der Pathologie des menschlichen Hirns das festzustellen, was sicher erscheint und das klarzulegen, was wir noch nicht wissen.

Wir können es nur als einen Vorzug der Arbeit erkennen, wenn gerade in Bezug auf das Letztere der Verf. offen das Unsichere als solches hinstellt und die ?? sich in seiner Arbeit so häufig finden — im Gegensatz zu Anderen, in deren Abbildungen man Faserzüge bestimmt angegeben sieht, die man, wenn man selbst die betreffenden Präparate sich herstellt, nicht finden kann. —

Wenn sich auch die Arbeit bei der knappen Darstellung, die alles überflüssige Beiwerk vermeidet, zum Referat kaum eignet, da dasselbe zum grossen Theil eine wörtliche Wiederholung sein müsste, so wollen wir doch hier auf den interessantesten und wichtigsten Theil, die Verbindung der Fasern mit der Hirnrinde, etwas näher eingehen.

1. Vom Stirnhirn (ausser Gyr. centr. ant.) verläuft a) ein Theil der Fasern zum Thalamus opticus, wo er mit dem vorderen und äusseren Kern, sowie dem Strat. zonale zusammenhängt, b) ein anderer Theil direct durch die vordere Abtheilung der inneren Kapsel und durch die vorderen Abschnitte der hinteren Abtheilung zum Grosshirnschenkelfuss (hier etwa $^2/_5$ des Gesammtquerschnitts bildend) zur Brücke, wo er höchst wahrscheinlich durch die Brückenkerne und die Brückenarme mit der Kleinhirnrinde in Verbindung steht. (Vordere oder frontale Grosshirnrindenbrückenbahn.)

2. Vom Gyr. centralis anterior, Scheitelhirn, und Cuneus gehen aus:

a) Die Pyramidenbahnen (speciell aus dem Lob. paracentralis, dem vordersten Theil des Praecuneus und den Centralwindungen). Sie gehen durch die innere Kapsel, den Fuss des Grosshirnschenkels (mittlere Theil der äusseren Circumferenz, nach oben hin mehr nach aussen), den Pons, wo sie nicht mit dem Nucleus pontis in Verbindung stehen, durch die Pyramiden-Seitenstrang- und Vorderstrangbahnen zu den grossen multipolaren Ganglienzellen der gleichseitigen grauen Vorderhörner, indem sie aus der verticalen in die horizontale Richtung umbiegen.

b) Die Bahnen, die zum grössten Theile vom Praecuneus ausgehen, aber ihn auch nach vorn und hinten in ihrem Ursprung überragen (Bahnen der Hautsensibilität?), durch die Gegend der innern Kapsel, welche zwischen den Pyramidenbahnen und dem äusseren Kniehöcker gelegen ist (Bereich des Carrefour sensitif), Grosshirnschenkelhaube. (Möglicher Weise gehen Fasern aus dem Carrefour sensitif durch Schleifenschicht aus obere Schleife in die Hinterstränge des Rückenmarks).

c) Faserzüge aus dem Parietallappen zum Thal. opticus.

d) Fasern aus dem Cuneus, die als Endausbreitungen des Opticus zu betrachten sind (äussere Kniehöcker, obere Vierhügel). Relativ directe sensorische Bahn.

3. Vom Temporo-Occipitallappen gehen aus:

a) Fasern in den Thal. opticus (bes. Pulvinar).

b) Fasern in die Brücke (durch basalen Theil der inneren Kapsel). Hintere Grosshirnrindenbrückenbahn. Der Zusammenhang dieser Faserzüge mit dem Kleinhirn (cf. oben 1. b) erscheint gesichert, da sie bei einem Neugeborenen mit totalem Kleinhirndefect nicht nachgewiesen werden konnten.

Im Grosshirnschenkelfuss bilden sie das äusserste Viertel der unteren Etage, so dass sie etwa $^1/_5$ des Gesammtquerschnitts beanspruchen. Sie umhüllen sich sehr

Digitized by Google

spät erst mit Markscheiden (erst nach 3—4 Monaten nach der Geburt). Diese späte Umhüllung spricht auch dagegen, dass diese Fasern eine Fortsetzung von Sinnesnerven (Acusticus, Hautsensibilität) sind, vielleicht vermitteln sie irgendwelche Gemeingefühle.

Die unter 1., 2. und 3. specificirten Bezirke entsprechen in ihrer Flächenausdehnung annähernd dem Stirnbein resp. den Parietalbeinen resp. den Schläfenschuppen und F. bezeichnet daher 1. als Frontalzone, 2. als Parietalzone und 3. als Temporo-Occipitalzone.

An diese anatomischen Thatsachen schliesst nun Verf. Erörterungen über den physiologischen Werth der einzelnen Abtheilungen.

Die Parietalzone würde nach den oben beschriebenen Verbindungen mit der Peripherie den (relativ) unmittelbaren Verkehr der Seele mit der Aussenwelt vermitteln. Die obere Hälfte der Parietalzone, der Mantelkante benachbart, vermittelt vorzugsweise Raumanschauungen und könnte als „Organ" der Raumanschauung bezeichnet werden, während die seitlichen (unteren) Abschnitte, die vielleicht die Endausbreitungen des Acusticus bergen, für die Anschauungen der zeitlichen Folge äusserer Vorgänge von Bedeutung sein würden.

Die Frontalzone und die Temporo-Occipitalzone stehen zu den „höheren" geistigen Vorgängen in naher Beziehung, mit den motorischen oder senbiblen Nerven (mit Ausnahme des Olfactorius) haben sie keine directen Beziehungen.

Die Kleinhirnrinde scheint zwischen den beiden letzteren Zonen gewissermaassen als Schliessungsbogen in eine von den Stirnlappen zu den Schläfenhinterhauptslappen sich erstreckenden Leitungskette eingeschaltet zu sein (cf. oben 1. b und 3. b).

Es ist hier nicht möglich, auf all die anatomischen Details des Systems des Thalamus opticus, der Faserstränge der Grosshirnschenkelhaube, der Hinterstränge des Rückenmarks, des Corp. restiforme, der Bindearme des Kleinhirns, der Schleifenschicht, das hintere Längsbündel, der Längsfaserzüge der Formatio reticularis, der Haubenstrahlung etc., die nach einander behandelt werden, einzugehen, nur in Bezug auf die Linsenkernschlinge sei hier noch bemerkt, dass F. darunter sämmtliche sich frühzeitig mit Mark umhüllenden Fasern, welche aus der Grosshirnschenkelhaube quer durch die innere Kapsel zum Linsenkern ziehen, versteht. Die Fasern kommen 1. aus der Schleife, 2. aus dem rothen Kern.

Bei dem Gehirn mit vollständigem Mangel des Kleinhirns waren nur die Fasern ad 1. vorhanden und liessen sich deswegen deutlich feststellen.

Der in Farbendruck ausgeführte Plan giebt die anatomischen Thatsachen in leicht übersichtlicher Weise dargestellt, indem mit Recht das Nebensächliche nicht aufgenommen ist. Als Wandkarte vergrössert, wird er ein treffliches Hülfsmittel bei dem anatomischen und klinischen Unterricht sein.

So ergiebt sich denn aus Allem, dass in dieser neuesten Arbeit Flechsig's nicht blos in den anatomischen Thatsachen der gegenwärtige Standpunkt der Gehirnanatomie, sondern auch neue Anregung, neue Gesichtspunkte in reicher Zahl gegeben sind, und dass sie demnach nicht blos dem „Specialisten", sondern auch allen Studirenden der Medicin und den Aerzten in hohem Grade willkommen sein wird. M.

V. Vermischtes.

Gewisse Krankheiten und bestimmte Symptome, sobald ihre Kenntniss in der That einen wesentlichen Fortschritt in der Wissenschaft markirt, nach ihren Entdeckern zu nennen, ist eine gewiss berechtigte Sitte, die übrigens in Frankreich und auch in England häufiger in Anwendung kommt, als in Deutschland. Aus der neueren Neuropathologie würde es sich demnach gewiss empfehlen, die Krankheit „combinirte Schulterarmlähmung" mit dem Namen der „Erb'schen Lähmung" allgemein zu bezeichnen (es geschieht dies ja übrigens häufig schon) und das Symptom, dessen hohe Bedeutung widerspruchslos anerkannt ist, und das bald

Digitized by Google

als „Kniephänomen", bald als „Patellarreflex" u. s. w. bezeichnet wird, nach dem Vorgange der Franzosen, die es als „signe de Westphal" aufführen — „Westphal'sches Zeichen" zu nennen, wie dies übrigens in dem vorjährigen Register dieser Zeitschrift bereits geschehen ist. M.

In dem Bericht über das West Riding Asylum theilt Dr. Major mit, dass von 428 Patienten, die im vergangenen Jahre aufgenommen wurden (Gesammtbestand ca. 1400), 85 und zwar 68 Männer und 17 Frauen in Folge Abusus spirituosorum geisteskrank wurden. Dem Beispiele mehrerer anderer Anstalten folgend, wurde nun auch mit dem Bier als Theil der gewöhnlichen Diät aufgehört. Die Kosten für Bier hatten 1882 1523 Pfund, pro Kopf circa 25 Shilling (= 25 Mk.) betragen. Mit Rücksicht auf den Nährwerth des Bieres wurde jetzt dafür etwas Fleisch, Milch u. s. w. mehr gegeben. M.

Dr. Rochard, Generalarzt der Marine zu Paris, wurde beim Heraustreten aus seinem Bureau im Ministerium durch einen Revolverschuss in den Rücken verwundet. Der Thäter entfloh, ein Motiv für die That war nicht aufzufinden. Unter den Briefen der Theilnahme, die R. während seiner Krankheit erhielt, befand sich auch einer von einem gewissen Chabert, der sich gleichzeitig als Thäter bekannte. Er erzählte, dass er seit mehreren Tagen Stimmen gehört hätte, die ihm sagten, er müsste, um Unheil abzuwenden, Jemanden tödten. Er hätte deswegen auf Dr. Rochard geschossen, wie er auf jeden Anderen geschossen haben würde. Der Thäter wurde verhaftet und seine Angaben haben sich vollkommen bestätigt.

18 Monate vorher war er in der Irrenanstalt Ville Evrard gewesen, von dort aber entwichen, hatte dann als Drechsler, ziemlich unregelmässig, gearbeitet, täglich 5—6 Fr. verdient, 4 Wochen vor dem Attentat hatte er zu arbeiten aufgehört. Im Gefängniss hat er bis jetzt kein Wort gesprochen. Dr. Rochard geht es besser. M.

Internationaler med. Congress zu Kopenhagen 10.—16. August 1884. Vorläufiges Programm für die Section für Psychiatrie und Neurologie. (Präsident Prof. Dr. Steenberg, St. Hans Hospital bei Roeskilde. Secretär Dr. A. Friedenreich.)

Psychiatrie.

1. Statistische Uebersicht über die Geisteskrankheiten und die Ordnung der psychiatrischen Institutionen in den nordischen Ländern. 2. Vorschlag zu einer gleichartigen Form für die Jahresberichte der Irrenanstalten der verschiedenen Länder. 3. Arbeitskolonien als Glied der psychiatrischen Therapie. 4. Die Bedeutung der Körperbewegungen in der Behandlung der Geisteskrankheiten. 5. Die Bedeutung der Schulen für die Erzeugung von Geisteskrankheiten. 6. Das Verhältniss der Körpertemperatur im primären Stadium der Geisteskrankheiten. 7. Geisteskrankheit im Kindesalter. 8. Perverser Geschlechtstrieb. 9. Das psychisch epileptische Aequivalent. 10. Das Verhalten der progressiven generellen Parese zur Syphilis. 11. Anatomische Charaktere der Idiotgehirne. 12. Welche Methode für die Entwöhnung des Morphingebrauches ist vorzuziehen und wo kann dieselbe am besten stattfinden.

Neurologie.

1. Das Vermögen peripherer Nervenläsionen anatomische Veränderungen in den Centralorganen hervorzurufen. 2. Secundäre Degenerationen im Gehirn und Rückenmark. 3. Sprachstörungen von cortikalem Ursprunge. 4. Gesichtsstörungen von cortikalem Ursprunge. 5. Cortikale Epilepsie. 6. Vasomotorische und trophische Neurosen. 7. Die Bedeutung der Leiden peripherer Organe (besonders der Sexualorgane) für die Erzeugung functioneller Nervenleiden, besonders der Hysterie. 8. Die sogenannte Sclerose laterale amyotrophique oder progressive amyotrophische Bulbärparalyse, besonders mit Rücksicht auf die Constanz der anatomischen Veränderungen und ihr Unterschied von oder Identität mit Aran-Duchenne's progressiver Muskelatrophie. 9. Die Heilbarkeit der Tabes dorsalis. 10. Die Rolle der Syphilis als ätiologisches Moment für die Tabes dorsalis. 11. Landry's Paralyse, besonders rücksichtlich der Frage, inwiefern sie ein Leiden sui generis ist oder eine vorläufige Bezeichnung für eine Symptomgruppe, welche aus verschiedenen Leiden erzeugt werden kann. 12. Der Werth der Nervendehnung als Heilmethode.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. November. No. 22.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** 1. Experimentelle Untersuchungen über Hirnrindenatrophien von **v. Monakow.** 2. Notiz, betr. die Darstellung der markhaltigen Nervenfasern in der Grosshirnrinde von **Franz Tuczek.** 3. Bemerkungen zu der vorstehenden Notiz von **E. Mendel.**

II. Referate. Anatomie. 1. Sopra alcune varietà della scissura di Rolando dell'encefalo umano ed in ispecie di una assai singolare trovata nel cervello di donna demente pel **Tenchini.** 2. Zur Histogenese der menschlichen Grosshirnrinde von **Fuchs.** — Experimentelle Physiologie. 3. Die secundären Erregbarkeitsänderungen an der Kathode eines andauernd galvanisirten Froschnerven von **Werigo.** 4. Zur Lehre von den trophischen Nerven von **Lewaschow.** 5. Einfluss des Bromkalium auf den Stoffwechsel von **Schulze.** — Pathologische Anatomie. 6. The pathological anatomy of the cerebro-spinal axis of a case of chronic myelitis of nineteen years standing by **Schmidt.** 7. On the brain of a cat lacking the callosum; preliminary notice by **Wilder.** — Pathologie des Nervensystems. 8. Symmetrical tumors at base of brain by **Strahan.** 9. Ueber Bewegungsataxie bei acuten Querschnittserkrankungen des Rückenmarks von **Kast.** 10. A case of Thomsens disease, a form of paresis of motion accompanied by muscular hypertrophy, by **Engel.** 11. Contribuzione allo studio di nevropatie rare e di oscura origine: due casi di rigidità muscolare con lieve ipertrofia del **Vizioli.** 12. Ein Fall von Thomsen'scher Krankheit von **Schönfeld.** 13. La malattia di Thomsen; sua analogia coi fenomeni muscolari dell'ipnotismo del **Seppilli.** 14. Albuminuria nervosa von **Laschkewitsch.** 15. Beitrag zur Lehre vom epileptischen Krampf von **Pick.** — Psychiatrie. 16. On the alleged relation between the speech disturbance and the tendon reflex in paretic dementia by **Spitzka.** 17. Recherches cliniques sur la folie avec conscience par **de Montyel.** 18. Des guérisons tardives dans la folie par **Luys.** 19. La pazzia circolare del **Tonnini.** 20. Concealed insanity; as illustrated by case of Mark Gray, by **Brower.** — Therapie. 21. Ueber die schlafmachende Wirkung des Paraldehyd von **Peretti.** 22. Bei Tic douloureux Anwendung der Salicylsäure von **Nussbaum.** 23. Die physiologische und therapeutische Bedeutung der statischen Elektricität bei Nervenkrankheiten von **Benediktow.**

III. Aus den Gesellschaften. — **IV. Personalien.**

I. Originalmittheilungen.

Experimentelle Untersuchungen über Hirnrindenatrophien.

Von Dr. **v. Monakow** in St. Pirminsberg.

(Vortrag in der Section für Psychiatrie und Neurologie der Naturforscherversammlung in Freiburg i. B.).

Fast bei allen Experimenten, die in der Richtung der Localisation des Grosshirns unternommen wurden, spielte die anatomische Seite der Frage gegenüber der physiologischen eine verhältnissmässig untergeordnete Rolle. Wohl wurden die topographischen Verhältnisse der Hirnoberfläche, d. h. die Lage und

Digitized by Google

Anordnung der Windungen, auch in vergleichend-anatomischer Beziehung auf das Sorgfältigste studirt, der intercerebrale Faserverlauf indessen, ebenso wie der histologische Bau der Rinde wurden nicht in dem Grade, wie er der Wichtigkeit der Frage angemessen wäre, berücksichtigt. Und doch dreht sich ein grosser Theil der streitigen Punkte gerade um die anatomischen Verhältnisse und richten sich die Hauptangriffe gegen die Localisationstheorie nach dieser Seite. So wurde z. B. im gegnerischen Lager bestritten, dass die nach Eingriffen in die bekannten Rindenfelder erfolgten Störungen direct von der Läsion der Rinde abzuleiten wären, man bezog jene auf unter der lädirten Rindenpartie ziehende und von entfernten Rindenregionen oder von infracorticalen Ganglien abhängende Fasersysteme, die möglicher Weise unabsichtlich verletzt oder gereizt wurden und war geneigt, die beobachteten Functionsstörungen auf Rechnung jener entfernten Regionen zu setzen. — Welche Fasergattungen hierbei nun aber in Betracht fallen würden, welche andere Rindengebiete und welche Regionen der infracorticalen Ganglien in den einzelnen Fällen berücksichtigt werden müssten, dies zu untersuchen wurde bisher von den Gegnern unterlassen, wie wohl die Angriffe durch eine solche Prüfung an Klarheit nur gewinnen konnten. Es dürfte dieses Ignoriren der anatomischen Fragen um so auffallender erscheinen, als ja die Anordnung und der Verlauf der Fasersysteme im Gehirn für die Leitung von maassgebender Bedeutung sind, somit die gesammte Localisationsfrage eine vorwiegend anatomische ist und mit der Eruirung der anatomischen Verhältnisse steht oder fällt.

Diese anatomische Seite der Localisationsfrage habe ich nun seit langer Zeit zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht und erlaube mir über die Resultate, soweit sie noch nicht publicirt sind, einige kurze Mittheilungen zu machen.

Anatomisch aufgefasst würde die Localisationsfrage sich ungefähr folgendermaassen gestalten: Werden die Projectionsfasern aus den grossen Ganglien und dem Pedunculus in die Gehirnrinde je strangweise und pinselförmig in umschriebene Felder ausgestrahlt und zwar in einfacher Reihenfolge oder zerstreuen sich jene gleichmässig in der gesammten Gehirnoberfläche derart, dass in je einem Rindenareal alle Projectionsbündel vertreten sind? Zur Beantwortung dieser hochwichtigen Frage glaubte ich die Gudden'sche Methode der Operation an neugeborenen Thieren mit Erfolg heranziehen zu können und rechnete dabei folgendermaassen:

Endigen die Projectionsbündel in umschriebenen Regionen der Gehirnrinde, dann müsste der Effect nach Entfernung verschiedener Rindenareale an neugeborenen Thieren, die man gross werden lässt, je nach Lage des Exstirpationsfeldes ein anderer sein, mit andern Worten, es müssten die von den weggelöffelten Rindenfeldern abhängigen Bahnen peripheriewärts büschel- und strangweise bis in die Kerne der Ganglien isolirt atrophiren, die übrigen Bahnen aber sollten völlig erhalten bleiben. Im umgekehrten Falle müsste, gleichgiltig welche Rindenpartie abgetragen würde, in der Peripherie eine gleichmässige, auf alle von der Gehirnoberfläche abhängigen Ganglien und Hauptfasersysteme vertheilte Atrophie erfolgen.

Digitized by Google

Die Versuchsresultate, die ich an zahlreichen Kaninchen[1] und neuerdings auch an einigen Katzen ausgeführt hatte, haben, soweit dies mit der technisch etwas mangelhaften manuellen Exstirpationsmethode vereinbar war, meine Erwartungen in glänzender Weise bestätigt. Es gehen nach Abtragung umschriebener Rindenfelder in der That die von letzteren abhängigen Bahnen getrennt zu Grunde und zwar je mindestens zwei, von denen die eine mit den infracorticalen Ganglien in Verbindung steht. An der Atrophie betheiligen sich auch die Kerne letzterer. Durch solche stückweise Rindenabtragungen gelingt es, nahezu isolirt, je nach Wahl des Operationsfeldes einzelne Kerne in der Entwickelung zu hemmen. Die je zu einem Kerne in Beziehung tretenden Rindenfelder fallen theilweise mit den Zonen von Hitzig und Munk zusammen und sind im selben Sinne angeordnet, wie jene Kerne.

Ich sagte vorhin, es gelinge, die einzelnen Kerne der infracorticalen Ganglien nahezu isolirt zur Atrophie zu bringen. Je sorgfältiger, je reiner und vollständiger die Rindenläsion, desto schöner der Erfolg. Ganz rein können aber die Operationserfolge nicht sein, weil die Beschränkung der Läsion auf die Rindensubstanz eine technische Unmöglichkeit ist, weil man bei noch so subtilem Verfahren die unmittelbar unter der Rinde ziehenden, oft aus entfernten Rindenregionen stammenden Fasern kaum unverletzt lassen kann. In Folge dessen entstehen Versuchsfehler in Form von unbeabsichtigten Atrophien, die, wenn auch unbedeutend, den Beobachter über den wahren Umfang der Beziehungen zwischen Rinde und Peripherie etwas täuschen können.

Um nun die Richtigkeit der früheren Experimente zu prüfen, beziehungsweise um festzustellen, ob die nach Entfernung der Rindenfelder auftretenden Atrophien in der That von der Rindenläsion abhängig sind, schlug ich eine andere Operationsmethode ein.

Statt Rindenpartien abzutragen, zerstörte ich die Verbindung derselben mit der Peripherie innerhalb einer Hemisphäre. Die Lage und der Verlauf der bezüglichen Verbindungsfasern waren mir zum Theil durch frühere Versuche bekannt und über die topographische Lage pflegte ich mich unmittelbar vor dem Eingriff an todten neugeborenen Thieren zu orientiren. Ich hoffte dadurch einerseits das bezügliche Rindenstück, andererseits die von letzterem abhängigen Stellen in der Peripherie in der Entwickelung hemmen zu können. Das richtige Verhältniss zwischen den Atrophien in beiden Richtungen sollte mich in Verbindung mit früheren Versuchsresultaten über die wirklichen Faserquellen der Rindenfelder vollends unterrichten. Ohne erhebliche Mitläsion der Rinde ist natürlich eine solche Trennung der Bahnen nicht möglich, die bezüglichen Versuchsfehler waren aber durch Verwerthung früherer Versuchsresultate einer ziemlich genauen Berechnung zugänglich.

Ich stellte eine Reihe solcher Versuche an, ich will indessen, um nicht weitläufig zu werden, nur über zwei referiren und zwar über einen am Kaninchen und einen an der Katze.

---

[1] Vgl. Archiv für Psychiatrie. Bd. XII. S. 141 u. 535.

Digitized by Google

I. Versuch.

Zur Eruirung der Faserquellen der sogenannten Sehsphäre wurde bei einem neugeborenen Kaninchen derjenige Theil der hinteren inneren Kapsel zerstört, in welchem die GRATIOLET'schen Fasern muthmasslich zu suchen sind. Die Operation wurde ausgeführt mit einem ganz feinen Scalpell, welches durch das Temporalhirn in die berechnete Richtung gestossen wurde. Bei der Section des entwickelten Gehirns zeigte sich ausser der Läsion des Temporalhirns und seiner Stabkranzbündel, welche nicht umgangen werden konnten, noch eine unabsichtliche Durchschneidung des Tractus opt. und eine ganz leichte Streifung des Pedunculus. Da die Effecte letzterer Zerstörungen durch frühere Versuche bekannt waren, konnten sie mit Leichtigkeit richtig gedeutet werden. Es bestanden diese zufälligen Operationserfolge zunächst in einer Atrophie des Corp. gen. int., welche regelmässig nach Eingriffen ins Temporalhirn sich einzustellen pflegt; sodann in partieller Atrophie der ersten oberen Schichten des gleichseitigen vorderen Vierhügels und der grauen Grundsubstanz im Corp. gen. ext., Veränderungen, die ohne Zweifel auf die Verletzung des Tract. opt. zurückgeführt werden müssen. Man kann diese Atrophien einfach von den übrigen Operationserfolgen abziehen.

Im Uebrigen war aber der Erfolg in der zu erwartenden Richtung ein ganz überraschender. Peripheriewärts war derselbe, abgerechnet die eben angeführten zufälligen Entwickelungshemmungen, genau derselbe, wie nach Entfernung der Sehsphäre. Es gingen auch jetzt die Ganglienzellen des gleichseitigen Corp. gen. ext. völlig zu Grunde und auch das mittlere Mark und Grau (GANSER) des vorderen Zweihügels zeigten eine erhebliche Verschmälerung, so dass (nach Summirung aller Operationserfolge) vom äusseren Kniehöcker kaum eine Spur zu finden war und im vorderen Zweihügel nur die beiden tiefen Schichten intact blieben. Der Sehhügel, dessen Stiele bei der Operation umgangen wurden, zeigte sich beinahe ebenso schön entwickelt, wie auf der normalen Seite und die übrigen Regionen der Haube boten wenig Bemerkenswerthes.

Corticalwärts erfolgten, wie zu erwarten war, eine nicht minder bedeutende Atrophie, die sich beinahe über die ganze Sehsphäre erstreckte und in das Temporalhirn überging. Der gesammte Occipitallappen der operirten Seite zeigte eine allgemeine Reduction. Der Markkörper war hochgradig geschwunden, aber auch die Rinde zeigte sich auffallend schmal. Studirte man mit stärkeren Vergrösserungen die histologischen Veränderungen in der Sehsphäre, so zeigte es sich, dass die verschiedenen Schichten der Rinde von der Atrophie in ganz variabler Weise betroffen waren. Die ersten beiden Schichten waren beiderseits völlig gleich gut entwickelt. Die dritte Schicht hingegen mit der breiten Körnerzone und den solitären Riesenpyramidenzellen erschien ganz erheblich reducirt, und waren die letztgenannten Elemente nirgends aufzufinden. Die vierte Schicht zeigte wiederum wenig Abnormes, während die fünfte einen deutlichen Ausfall an Ganglienzellen und einen bedeutenden Schwund der Nervennetze und grauer Grundsubstanz darbot. Die Markleiste war hochgradig geschwunden und bestand lediglich aus Associationsfasern.

Digitized by Google

Dieser Befund beweist, dass nach Trennung der Projectionsbündel der Sehsphäre, die Atrophie nach beiden Richtungen sich verbreitet und dass somit jene Projectionsfasern ihren Ursprung in der That aus derjenigen Region des Occipitalhirns nehmen, welche von MUNK Sehsphäre genannt wurde. Nicht minder berechtigt ist der Schluss, dass die Elemente der dritten und fünften Rindenschicht es sind, in welche die Projectionsfasern der primären Opticuscentren sich ergiessen.

Wenn wir nun berücksichtigen, dass die übrigen Hirnrindenregionen durch den operirten Eingriff keineswegs beeinflusst wurden und andererseits ins Auge fassen, dass gerade dasjenige Rindenareal atrophirte, dessen Zerstörung zur Herbeiführung der obenerwähnten Atrophien in den primären Opticuscentren nothwendig ist, so muss die Annahme, dass jene Projectionsfasern nur in der Sehsphäre und zwar pinselförmig endigen, vollständig gerechtfertigt erscheinen.

An die eben mitgetheilten Operationserfolge lassen sich noch eine Reihe von Specialfragen (die feinere Bestimmung der Fasern betreffend) anknüpfen, deren eingehende Beantwortung weiteren Versuchen vorbehalten bleiben muss.

II. Versuch.

Der zweite Versuch wurde an der Katze ausgeführt. Diesmal wählte ich mir zum Angriffspunkt die Pyramidenbahn. Bekanntlich geht dieselbe nach Entfernung der motorischen Felder an neugeborenen Thieren zu Grunde (GUDDEN); ausser ihr atrophirt aber auch ihre Verbindung mit dem Sehhügel mit sammt der vorderen Portion des letzteren, wie ich es früher[1] (beim Kaninchen) nachgewiesen habe. Wären nun unsere Eingangs mitgetheilten Voraussetzungen richtig, dann müsste nach Durchtrennung der Pyramidenbahn in der inneren Kapsel und bei völliger Schonung jener motorischen Rindenfelder, einerseits eine absteigende Atrophie der Pyramide (bis ins Rückenmark), der bezüglichen Rindensehhügelbahn und der vorderen Partien des Thal. opt. zu Stande kommen, andererseits aber auch eine Entwickelungshemmung in den motorischen Rindenregionen erfolgen.

Die bezügliche Operation geschah durch Eindringen mit einem kleinen scharfen Löffel in die Richtung, wo muthmaasslich der vordere Theil der inneren Kapsel mit sammt der Pyramidenbahn liegen musste.

Der Operationserfolg war ein vollständiger. Der totale Schwund der Oblongata-Pyramide bewies, dass die Pyramidenbahn vollständig durchtrennt war, die erwartete Sehhügelatrophie trat ebenfalls ein. Was nun die motorischen Windungen (um den sulc. cruc. herum) anbetrifft, welche bei der Operation geschont wurden, so zeigten dieselben eine ganz auffallende Entwickelungshemmung, während die übrigen vorderen und ventralen Windungen des Frontalhirns, sowie die unlädirten Parietalwindungen ebenso hübsch entwickelt waren, wie auf der gesunden Seite. Die histologische Untersuchung der Rinde jener motorischen Felder zeigte nun in Uebereinstimmung mit den Resultaten im vorigen Versuch ebenfalls eine ganz verschiedene Vertheilung der Atrophie auf die einzelnen

[1] Archiv für Psychiatrie. Bd. XII.

Digitized by Google

Schichten. Auch hier war es im höchsten Grade überraschend, die Riesenpyramidenzellen der dritten Schicht (die Betz'schen Zellen) völlig geschwunden zu sehen, während die ersten beiden Schichten und die vierte keine nennenswerthen Veränderungen zeigten und die fünfte einen nur unbedeutenden Ausfall in den Nervennetzen darbot.

Wir sehen also auch hier, dass Zerstörung derjenigen Fasern, welche in die motorische Zone dringen, auf der letzteren Entwickelung einen höchst deletären Einfluss ausübt, und dass im Speciellen die Riesenpyramidenzellen unter diesem Eingriff leiden. Es ist höchst auffallend, dass auch hier die Atrophie sich auf diejenige Rindenzone beschränkte, deren Zerstörung nothwendig ist, um die Pyramide der Obl. zur völligen Atrophie zu bringen.

Auf Rechnung der Zerstörung welcher Bahn muss nun aber die erwähnte Rindenatrophie gesetzt werden? Durch den operativen Eingriff wurden ja die verschiedensten Bahnen lädirt und müsste man eigentlich, sprächen nicht andere Versuche dagegen, den differentesten Bahnen die Schuld an der Atrophie der motorischen Zone zuschreiben.

Zweierlei Arten von Fasern können wir aber in dieser Richtung von vornherein ruhig ausschliessen, nämlich die Associations- und Commissurenfasern, nach deren Zerstörung erfahrungsgemäss keine derartigen Rindenatrophien entstehen. Es bleiben uns also nur noch die Pyramiden- und die Rindensehhügelbahn, mit deren Trennung die Rindenatrophie in Zusammenhang gebracht werden muss.

Von grossem Interesse wäre die Entscheidung, von welcher dieser beiden Bahnen wohl die Atrophie der Riesenpyramidenzellen abzuleiten sei. Ein Weg zur Beantwortung dieser Frage wäre z. B. Zerstörung der einen Oblongatapyramide, wonach, im Falle einer Verwandtschaft beider Gebiete, die Riesenpyramidenzellen der motorischen Felder ebenfalls zu Grunde gehen müssten. Beim Kaninchen führte ich diese Operation zweimal aus, jedoch gelang es mir nicht, die Pyramide völlig zu durchtrennen. Nach beiden Eingriffen zeigte sich überhaupt kaum eine nachweisbare aufsteigende Pyramidenatrophie; in der Rinde des Stirnhirns fehlten aber alle Veränderungen. Nach diesen allerdings nicht maassgebenden Befunden wären die Chancen für einen directen Zusammenhang der Riesenpyramidenzellen mit der Pyramidenbahn nicht gross, doch will ich mir hierüber, der Unvollständigkeit der Zerstörung der Pyramiden wegen, ein abschliessendes Urtheil nicht erlauben. Näher liegt die Annahme, dass jene Rindenatrophie von der Zerstörung der Verbindungsfasern des Sehhügels mit der motorischen Zone, also der Rindensehhügelbündel abhängig wäre. Dies direct nachzuweisen ist aber nicht möglich, weil die Rindensehhügelbahn isolirt nicht zerstört werden kann. Am wahrscheinlichsten mag wohl die Annahme sein, dass die gemeinsame Trennung beider Bahnen einen hemmenden Einfluss auf die Entwickelung jener grossen Pyramidenzellen ausgeübt habe.

Interessant ist unter allen Umständen, dass auch hier nach Zerstörung eines Stückes der vorderen inneren Kapsel eine umschriebene Rindenatrophie eingetreten ist. Es ist dies ein Beweis, dass die Projectionsfasern des vorderen Sehhügels und möglicherweise auch der Pyramidenbahn in einer begrenzten Zone

Digitized by Google

der Rinde (nämlich der motorischen Zone) pinselförmig sich ausbreiten, mit den übrigen Stellen der Gehirnoberfläche aber in einer ähnlichen Beziehung nicht stehen. Bei dieser Gelegenheit will ich wiederholen, dass der Operationserfolg abwärts sich mit dem nach isolirter Entfernung der motorischen Rindenfelder völlig deckt.

Von der Anführung weiterer Versuchsresultate will ich hier absehen, hingegen will ich noch kurz beifügen, dass nach Trennung der verschiedensten Projectionsbündel der Effect bezüglich der Gehirnrinde stets ein ganz ähnlicher ist, d. h. dass die Atrophie je nach Ausdehnung der operativen Zerstörung eine mehr oder weniger umschriebene ist und sich meist auf die dritte und fünfte Rindenschicht beschränkt.

---

2. Notiz, betr. die Darstellung der markhaltigen Nervenfasern in der Grosshirnrinde.

Von Dr. **Franz Tuczek.**

Solange mittelst der Weigert'schen Methode bei Weitem nicht alle Nervenfasern in der Hirnrinde darstellbar sind, sondern nur die stärkeren Kalibers; solange ferner bei noch so genauer Befolgung der Weigert'schen Vorschrift die Präparate ausserordentlich ungleich werden, ist es bedenklich, die Ergebnisse dieser Methode an verschiedenen Präparaten da zu vergleichen, wo es gilt, numerische Unterschiede, z. B. einen Schwund der Fasern in dem Einen von ihnen festzustellen. Meine Befunde über den Schwund der markhaltigen Nervenfasern in gewissen Abschnitten der Grosshirnrinde bei der Dementia paralytica habe ich mittelst der Exner'schen Methode gewonnen, die stets auch die feinsten Fasern aufs deutlichste darstellt und die in der normalen Grosshirnrinde einen so ungeheuren Reichthum an Nervenfasern offenbart, wie ihn selbst die bestgelungenen Präparate nach Weigert nicht vermuthen lassen.

Ich kann daher die in der neurologischen Section der letzten Naturforscherversammlung (der ich leider nicht beiwohnen konnte) auf Grund eigener Untersuchungen mittelst der Weigert'schen Methode von Mendel gemachten Einwände gegen meine Befunde nicht als vollgültig anerkennen. Welcher Methode sich Witkowski (s. den Bericht in diesem Blatt 1883 S. 477) bediente, welche Windungsabschnitte beide Forscher untersuchten, geht aus dem Bericht nicht hervor. Es wäre aber sehr wünschenswerth, wenn dieselben sich und mich mittelst der zuverlässigen Exner'schen Methode controliren wollten. Ich selbst würde es mit Freuden begrüssen, wenn dieselbe durch die viel angenehmere Weigert'sche Methode ersetzt werden könnte.

Und nun noch Eins. Wir wissen bisher gar nicht, welcher Bestandtheil der markhaltigen Nervenfaser durch die Weigert'sche (Säurefuchsin-Kalialcohol-) Methode dargestellt wird; von der Exner'schen (Osmiumsäure-Ammoniak-) Methode wissen wir, dass es die Markscheide ist. Sollte es daher, — was nach meinen bisherigen Untersuchungen sehr unwahrscheinlich ist, worüber ich aber nicht

Digitized by Google

säumen werde, mir Gewissheit zu verschaffen — sich ergeben, dass die Weigert'sche Methode unter Umständen da noch Nervenfasern nachweist, wo die Exner'sche versagt, so könnte es sich wohl nur um nackte Achsencylinder handeln.

Ich betone nochmals, dass ich bei allen stets mit positivem Resultat untersuchten Paralytikergehirnen — und die Zahl derselben ist seit meiner letzten Publication noch ansehnlich gewachsen — immer dieselben Rindenabschnitte und nur diese erkrankt fand und an jedem Gehirn durch die tadellosen normalen Bilder von nicht veränderten Rindenabschnitten die Zuverlässigkeit der Methode controlirt habe.

---

3. Bemerkungen zu der vorstehenden Notiz.

Von Dr. **E. Mendel.**

1. Herr Tuczek ist vollständig im Recht, wenn er die Präparate der grauen Hirnrinde bei „noch so genauer Befolgung der Weigert'schen Vorschrift" bemängelt. Die von mir in Freiburg demonstrirten Präparate waren aber, worauf ich dort aufmerksam machte, mit kleinen, aber wesentlichen Aenderungen der Weigert'schen Methode hergestellt. Zu diesen Aenderungen gehört 1. die alcoholische (nicht wässrige) Lösung des Säurefuchsin, 2. dass in der alcoholischen Kalilösung nicht, wie gewöhnlich geschieht, auch nur der Beginn der Entfärbung abgewartet wird, sondern dass das Präparat unmittelbar nach dem Hineinlegen wieder herausgenommen wird.

2. Auf diese Weise hergestellte gelungene Präparate zeigen am normalen Hirn schon bei Betrachtung mit der Lupe die aus dem Markkegel hervorgehende radiäre Faserung der Hirnrinde weit in dieselbe hinein schön roth gefärbt, und ebenso gefärbt die äusserste Schicht der Neuroglia als rothen Rand. Mikroskopisch zeigte der letztere die Strichelchen der gefärbten markhaltigen tangentialen Nervenfasern.

3. Die Präparate von Paralytikern aus den nach Herrn Tuczek als besonders durch Abwesenheit der tangentialen Fasern ausgezeichneten Stellen der Hirnrinde ergeben makroskopisch, resp. mit der Lupe, ganz dasselbe Bild, wie jene normalen Präparate. Speziell zeichnete sich auch hier die Neurogliaschicht durch jenen rothen Rand aus. Die mikroskopische Betrachtung ergiebt auch hier jene Strichelchen und zwar in solcher Zahl, dass ich eine Differenz zwischen normalen und pathologischen Hirnen nicht constatiren konnte. Dagegen ist es selbstverständlich, dass die Präparate wegen der im paralytischen Hirn vorhandenen Verdichtung der Intercellularsubstanz meist nicht so schön sind, wie die von normalen; in der Regel lässt sich die äusserste Schicht unter pathologischen Verhältnissen auch nicht so fein schneiden, wie unter normalen.

4. Da Jeder, der die Präparate des Herrn Tuczek bei Gelegenheit der Versammlung der Irrenärzte in Berlin gesehen, frappirt sein musste durch die Differenz in der Zahl der „schwarzen Strichelchen" (tangentiale Fasern) zwischen normalen und paralytischen Hirnen, kann ich nur zu dem Schluss kommen,

Digitized by Google

dass hier irgendwo eine Fehlerquelle der Methode sein muss; auf eine hat übrigens Herr Schmidt schon in jener Versammlung hingedeutet (leichte Zerstörbarkeit durch Verwesung der obersten Schichten).

5. Im Uebrigen habe ich in Freiburg ausserdem noch darauf aufmerksam gemacht, dass mir auf keinen Fall der Schluss gerechtfertigt erscheint, den Herr Tuczek aus seinen Untersuchungen gezogen, dass nämlich das Primäre bei der Paralyse der Schwund der Nervenfasern sei, secundär die übrigen Veränderungen der Hirnrinde eintreten. Es ist wohl eine nicht zu bestreitende Thatsache, dass bei der Paralyse gerade die vordere und hintere Centralwindung häufig schon makroskopisch erheblich verändert erscheinen (Verwachsung mit der Pia, Cysten derselben, Atrophie der Windung) und mit seltenen Ausnahmen in weiter entwickelten Fällen erhebliche mikroskopische Veränderungen gerade dort zu finden sind. Damit stehen ja wohl auch die frühen motorischen Störungen in dem klinischen Bilde der Krankheit in Einklang.

Herr Tuczek fand nun nie einen Schwund der markhaltigen Nervenfasern in der vorderen Centralwindung und nur 3mal unter 7 Fällen einen solchen in der hinteren Centralwindung (cf. d. Centralbl. 1883. Nr. 7. S. 148).

Sind die Markfasern hier also normal oder meist normal, dann können die dort fast regelmässig gefundenen anderweitigen Veränderungen nicht secundärer Natur sein, und damit dürfte auch die secundäre Natur der ganz gleichen Veränderungen in den übrigen Rindenabschnitten sehr zweifelhaft sein.

Ich habe diese Punkte herausgegriffen, die nur eine Ergänzung des Berichtes, wie er in Nr. 20 d. Bl. S. 477 sich findet, darstellen, behalte mir aber ausführliche Mittheilung der betreffenden Untersuchungen vor, zumal ich zur Aufklärung der Differenz auch mit der Exner'schen Methode jetzt zu untersuchen begonnen habe.

II. Referate.

Anatomie.

1) Sopra alcune varietà della scissura di Rolando dell'encefalo umano ed in ispecie di una assai singolare trovata nel cervello di donna demente pel Tenchini. (Rivista sperimentale di freniatria etc. 1883. II e III. p. 193.)

Unter 114 Hirnen (zur Hälfte Männer, zur Hälfte Weiber) fand Verf. Ueberbrückung der Rolando'schen Furche bei Männern 9mal (4mal rechts, 5mal links), bei Weibern 2mal links, einmal doppelseitig, 2mal rechts, also viel häufiger, als sonst angenommen wurde. Die Brücke lag, entgegen früheren Angaben, regelmässig im unteren Drittel der Furche. Freies Uebergehen des Sulcus Rolando in die Fossa Sylvii wurde bei Männern einmal (links), bei Weibern 5mal beobachtet (2mal doppelseitig, 3mal links). Einmal fand sich an der linken Seite der Hemisphäre eines Weibes abnorme Verkürzung (um 2—3 cm) des Sulcus Rolando und gleichzeitig der vorderen Centralwindung. Verf. ist geneigt, aus der verschiedenen Häufigkeit des Vorkommens der abnormen Ueberbrückung und des Fehlens der unteren normalen Verbindung zwischen beiden Centralwindungen sofort Rückschlüsse auf die Intelligenz

Digitized by Google

beider Geschlechter zu ziehen, vertröstet aber einstweilen auf weitere Untersuchungen. Endlich wird noch ein Fall beschrieben und durch Abbildung erläutert, in dem der Sulcus Rolando rechts fast fehlte und nur durch eine Reihe unzusammenhängender, seichter Furchen angedeutet war. Der Sulcus präcentralis setzte sich hier in den Sulcus frontalis superior fort, der Sulcus postcentralis war überbrückt. Es handelte sich um eine 30jährige Schwachsinnige. E. Kräpelin.

---

2) Zur Histogenese der menschlichen Grosshirnrinde von Fuchs. (Sitzungsbericht der Wiener Akad. d. Wissensch. 1883. Juli. Bd. LXXXVIII. Abth. III.)

Vorliegende Abhandlung, die dem Ref. zur Zeit der Einsendung seiner Arbeit über das nämliche Thema (s. d. Centralbl. Nr. 20 d. J.) noch nicht bekannt war, beschäftigt sich vorwiegend mit der Entwickelung markhaltiger Nervenfasern in der Grosshirnrinde nach Untersuchungen mittelst der Exner'schen Methode. Die Arbeiten des Verf. und die des Ref. ergänzen sich insofern, als jener über ein so ansehnliches, chronologisch abgeschlossenes Material verfügte, wie dieser es zur Beantwortung der Frage postulirte, während Ref. ein spärlicheres Material erschöpfender verwerthete. Wenn daher die beiderseitigen Resultate, da wo sich die Arbeitsfelder decken, nicht vollständig übereinstimmen, so hat dies seinen Grund einmal darin, dass F. nur die hintere Centralwindung untersuchte und seine Befunde verallgemeinerte, während Ref. die verschiedensten Abschnitte der Grosshirnrinde der Untersuchung unterwarf, dann aber auch sicherlich in individuellen Verschiedenheiten gleichaltriger Gehirne.

F. findet, dass die Grosshirnwindungen des Fötus und des Neugeborenen weder im Mark noch in der Rinde markhaltige Nervenfasern enthalten; dieselben traten im Marke zum ersten Male gegen das Ende des 1. Lebensmonats auf; im obersten Rindenstratum findet man die ersten markhaltigen Nervenfasern im 5. Lebensmonate, die 2. Schichte zeigt sie erst nach Vollendung des 1. Lebensjahres, während die Radiärbündel der tieferen Schichten schon im 2. Lebensmonat auftreten; die dem Systeme der Fibrae arcuatae angehörigen Associationsfasern der 3. Schichte (nach der Meynert'schen Nomenclatur) sind im 7. Monat schon vorhanden. Von diesen Zeitpunkten an nehmen die markhaltigen Nervenfasern stetig an Kaliber und Zahl in der Weise zu, dass sie in Mark und Rinde beim 8jährigen, vielleicht auch schon beim 7jährigen Kinde die beim Erwachsenen zu constatirende Anordnung erreicht haben. — Unzweifelhafte Theilungen von markhaltigen Nervenfasern sah auch F. nicht; die Anlage der Markscheide scheint ihm mit dem Auftreten einer reihenweisen, der Faserrichtung parallelen Anordnung interfibrillärer zelliger Elemente und Fettkörnchen in irgend einem Connex zu stehen. Ueber die Entwickelung der Grundsubstanz und der Pyramidenzellen bringt die Arbeit nichts wesentlich Neues. Tuczek.

Experimentelle Physiologie.

3) Die secundären Erregbarkeitsänderungen an der Kathode eines andauernd galvanisirten Froschnerven von Werigo. A. d. physiol. Laborat. d. Univ. zu St. Petersburg. (Pflüger's Archiv. Bd. 31.)

Im Anschluss an die Pflüger'schen Versuche über die Aenderungen der Nervenerregbarkeit unter dem Einfluss des constanten Stromes untersuchte W. die Frage, wie sich diese Erregbarkeitsänderung an der Kathode eines andauernd polarisirten Froschnerven verhalte, wobei er die Polarisation über eine Stunde lang dauern liess und als Reizungsort die mittlere Strecke des N. ischiadicus vom Frosch benutzte. Die Untersuchungsmethode bestand in Messung des Abstandes der Inductionsrollen.

Digitized by Google

Nach einer Reihe von Vorversuchen, wobei auch constatirt wurde, dass im Lauf von zwei Stunden die Erregbarkeit der mittleren Strecke eines sich selbst überlassenen Nerven entweder allmählich zunahm oder nahezu gleich blieb, untersuchte W. sowohl bei absteigender als bei aufsteigender Polarisation:

1. die Aenderung der extrapolaren Erregbarkeit;
2. die Aenderung der polaren Erregbarkeit;
3. die Aenderung der intrapolaren Erregbarkeit.

Bei absteigendem Strom fand sich extrapolar während der Polarisation zunächst die bekannte Steigerung der Erregbarkeit; aber an diese schloss sich bald, von W. „secundäre Erregbarkeitsänderung" genannt, eine Depression an, die um so rascher und um so stärker auftrat, je näher der Reizungsort dem Pol lag und umgekehrt. Die Nachwirkung war je nach der Dauer der Polarisation verschieden und bestand nach langer Polarisation meist in einem Andauern der vorherigen Herabsetzung.

Wurde die Polarisation nicht andauernd fortgesetzt, sondern nach kurzen Unterbrechungen der Strom verwendet, so trat sofort eine fast ebenso starke Depression ein, wie sie der Nerv am Ende langer Polarisation zeigte.

Die Untersuchung der polaren Erregbarkeit ergab keine wesentliche Abweichung von der extrapolaren.

Bei der Untersuchung der intrapolaren Erregbarkeit war gleichzeitige Bestimmung an zwei Punkten erforderlich, um zu entscheiden, ob die secundäre Veränderung durch die Undurchdringlichkeit des Poles oder durch wirkliche Veränderung hervorgerufen sei. Aber auch hier fand sich keine wesentliche Abweichung. Nur waren die secundären Veränderungen geringer und modificirt, weil ein schwächerer polarisirender Strom der Undurchdringlichkeit des Poles halber gewählt werden musste.

Der aufsteigende Elektrotonus ergab, dass die Erscheinungen im Gebiet des Katelektrotonus bei andauernder Polarisation mit den früher beschriebenen identisch sind, wenn man den absteigenden extrapolaren Katelektrotonus mit dem aufsteigenden intrapolaren und den absteigenden intrapolaren mit dem aufsteigenden extrapolaren parallelisirt, wobei selbstverständlich zur Prüfung nur schwache und mittelstarke Ströme gewählt wurden.

In einer Fortführung der Untersuchung über die relative Wirksamkeit der reizenden Schläge verschiedener Richtung im Gebiet des Katelektrotonus war das allgemeine Resultat, dass im Beginn der Polarisation sowohl bei absteigender als bei aufsteigender Richtung und zwar zu beiden Seiten der Kathode die adpolar gerichteten Reizungsschläge stärker sind als die abpolar gerichteten. Rumpf.

---

4) Zur Lehre von den trophischen Nerven von Lewaschow. (Jeshenedjelnaja klinitscheskaja Gazeta. 1883. Nr. 10—12. Russisch.)

Verf. studirte die Beeinflussung des Ernährungszustandes der Gewebe durch Nervenerkrankungen auf experimentellem Wege an Hunden, indem er an beiden hinteren Extremitäten die Nn. ischiadici in gleicher Weise präparirte und dann einen derselben durch Einnähung von mit ätzenden Flüssigkeiten (Salz- oder Schwefelsäure) getränkten Fäden in einen Reizungszustand versetzte. Im Nervenstamm stellte danach ein chronischer Entzündungsprozess sich ein, der in centripetaler sowohl als centrifugaler Richtung sich verbreitete. Schon im Verlauf der nächsten Tage traten an den Geweben der entsprechenden Extremität trophische Veränderungen auf, während die andere, zur Controle dienende, nichts Abnormes aufwies. Die trophischen Störungen bestanden anfänglich in Erweiterung der Gefässe nebst Blutüberfüllung derselben, Erhöhung der peripheren Temperatur und bedeutender Hyperästhesie an der Pfote. Diese Veränderungen hielten monatelang mit ungefähr gleichmässiger Intensität an, wenn der Reizungszustand des Ischiadicus durch Einnähung neuer Fäden unterhalten wurde. Doch nach Verlauf längerer Zeit gesellten sich andere Erscheinungen

Digitized by Google

hinzu: die Weichtheile der Zehen um die Nägel herum schwellen an, an der Haut bilden sich psoriasisartige Schuppen, die Muskeln atrophiren und verlieren ihre normale elektrische Reaction, der Umfang der Extremität nimmt ab, ihre Temperatur sinkt, das Zellgewebe der Haut erscheint sclerosirt. Die mikroskopische Untersuchung weist entzündliche Veränderungen an den Gefässwänden nach, die zu Obliteration derselben und Bindegewebswucherung in ihrer Umgebung führen.

In Versuchen mit Durchschneidung des Ischiadicus stellten die nämlichen trophischen Störungen sich ein, nur bedeutend langsamer.

An der ganzen der Operation gleichseitigen Körperhälfte war Erhöhung der Temperatur, Ueberfüllung der Blutgefässe und Neigung zu entzündlichen Prozessen bemerkbar; ausserdem traten epileptoide Anfälle auf.

Verf. hält die Annahme specieller trophischer Nerven zur Erklärung bezeichneter trophischer Störungen für unerwiesen und überflüssig, da seiner Meinung nach dieselben durch Reizung der gefässerweiternden, zum Theil auch Lähmung der gefässverengenden Nerven zu Stande kommen können. P. Rosenbach.

---

5) Einfluss des Bromkalium auf den Stoffwechsel von Dr. B. Schulze. (Zeitschrift f. Biologie. XIX. S. 301.)

Verf. hat an sich selbst experimentirt. Im Verlauf von 10 Tagen ergab sich eine Abnahme des Körpergewichts von 3,5 Kilo, nachdem an 3 Tagen je 10 Gramm Kal. brom. genommen waren. Die Temperatur wird durch das Kal. brom. nicht verändert. Das Mittel wirkt dagegen deutlich diuretisch.

Die Untersuchung des Urins und der Faeces ergab neben einer Herabsetzung des Phosphorumsatzes eine geringe Steigerung der Schwefelausscheidung. Da aus dem Verhalten der Stickstoffausscheidung zusammen mit dem der Schwefelausscheidung hervorgeht, dass es sich nicht lediglich um eine Veränderung des Eiweissumsatzes handelt, so recurrirt Verf. zur Erklärung auf den geringeren Umsatz von Nuclein und Lecithin und hält es für wahrscheinlich, dass das Bromkalium eine wesentliche Herabminderung des Stoffumsatzes im Innern des Nervensystems und damit eine bedeutende Herabsetzung der Nerventhätigkeit herbeiführe. M.

Pathologische Anatomie.

6) The pathological anatomy of the cerebro-spinal axis of a case of chronic myelitis of nineteen years standing by H. D. Schmidt. (The Journ. of nerv. and mental disease. 1883. Vol. X. p. 363.)

Bei seinem Tode 51jähriger Mann. 1863 Schuss, der rechts im Nacken eindringt und quer in der Gegend zwischen 4. und 5. Halswirbel verläuft; danach Bewusstlosigkeit, Lähmung aller Extremitäten, welche später die Beine frei lässt, darauf folgt bald Hyperästhesie und hochgradige Schmerzhaftigkeit des Nackens und der Arme; diese schwinden und lassen eine verschieden hochgradige Anästhesie derselben Abschnitte zurück; Verlust der Reflexerregbarkeit an den Armen, später Zuckungen in denselben, 1 Jahr später Contractur derselben anfänglich in Streckung, später in Beugung. Dieser Zustand dauerte bis 1879; die Beine um diese Zeit ziemlich beweglich, links Talipes equinus; Schmerzen und Parästhesie in den Beinen, später Hyperästhesie und anfallsweise Schwäche derselben. 1881 Status: Beugecontractur der Arme und Hände, hochgradige Muskelatrophie an denselben, leichte Hyperästhesie des linken Arms mit Verlangsamung der Empfindungsleitung; Sensibilität rechts normal. Gang selbst bei Augenschluss möglich. Das linke Bein ist steif und wird geschleppt. Intellect frei. In den letzten Monaten Secessus inscii. Tod in einem Anfalle von

Digitized by Google

Coma. Section: Gehirn frei, bis auf abnorme Blutfülle in den Pialvenen. Keine Wirbelfractur, Dura in der Gegend des 5. und 6. Halswirbels verdickt, diffuse Verdickung der Pia; das Rückenmark etwas verschmächtigt, in der Nähe der Narbe verschmälert im sagittalen Durchmesser, die Consistenz in dieser Gegend vermindert, und zwar betrifft dies hauptsächlich die hintere Commissur und deren Umgebung, durch deren hochgradige Erweichung eine längliche Höhlenbildung zu Stande gekommen; oberhalb dieses Abschnittes fand sich gelb graue Verfärbung der Hinterstränge, des hinteren Abschnittes des linken Seitenstranges und der peripheren weissen Substanz, ferner fleckweise graue Verfärbung in den übrigen Partien; ähnliches Verhalten zeigte sich abnehmend bis ins Lendenmark. In der Med. obl. schien die Verfärbung den ganzen Querschnitt einzunehmen. Als mikroskopische Hauptbefunde bezeichnet S.: Congestion und Degeneration fast aller Blutgefässe, reichliches comprimirendes fibrinöses Exsudat, Atrophie der Nervenfasern, Degeneration der Ganglienzellen. Der makroskopischen Verfärbung entspricht hauptsächlich das Exsudat. Die Blutgefässe zeigten Verdickung der Adventitia, die Muscularis liess sich nur schwer auflösen in ihre Elemente; die Gefässwandungen waren granulirt, blass; vielfach war das Lumen geschwunden, andere zeigten Varicositäten. Die Nervenfasern zeigten einfache Atrophie, die jedoch nicht in der ganzen Länge der Fasern Platz griff, sondern der stellenweise varicöse Schwellung voranging. Die graue Substanz zeigte ausser der Höhlenbildung hochgradigen Schwund der Ganglienzellen. — Weitere Details siehe im Original. A. Pick.

---

7) **On the brain of a cat lacking the callosum; preliminary notice** by Burt G. Wilder. (Amer. Journ. of Neurology and Psychiatry. 1883. p. 490 ff.)

Gegenüber der Thatsache, dass schon 13 Fälle von fehlendem Balken in menschlichen Gehirnen beschrieben sind, hebt Verf. hervor, dass bis jetzt keinmal diese Abnormität bei einem anderen Placentarsäugethier beobachtet worden ist; bei den Aplacentariern (Monotremata und Marsupialia), die ja überhaupt den Reptilien und Vögeln sehr nahe stehen, soll das Fehlen des Corpus callosum wie bei den letzteren Wirbelthierklassen, normal sein. Es hat daher der vom Verf. beschriebene Fall bei einer jungen Katze eine hervorragende Wichtigkeit; da aber die Mittheilung selbst nur eine vorläufige ist, und da die interessanten Zeichnungen an dieser Stelle doch nicht reproducirt werden können, so muss auf das Original und auf die später zu erwartende ausführliche Beschreibung verwiesen werden. Sommer.

Pathologie des Nervensystems.

8) **Symmetrical tumors at base of brain** by Strahan. (The journal of mental science. 1883. July. Nr. 126.)

Bei einem 28jährigen Manne aus belasteter Familie, der von Jugend auf taub war, bemerkte man seit einigen Monaten Zeichen psychischer Störung. Der Kranke war verwirrt, sprach zusammenhanglos und schien Sinnestäuschungen zu haben. Er verweigerte die Nahrung, war häufig unreinlich und machte einen Suicidialversuch. Allmähliche Abnahme der Sehkraft, nach einem Jahre vollständige Blindheit. Die Untersuchung ergab Atrophie beider Nervi optici.

Eigentliche Lähmungen fehlten, allein der Gang war unsicher und breitbeinig und an den Händen fanden sich leichte Coordinationsstörungen. — Tod unter den Erscheinungen eines apoplectischen Insultes.

Autopsie des Gehirns: Zu beiden Seiten der Med. oblongata und zugleich unter dem Kleinhirn lag je eine unregelmässig runde und höckerige grobe Geschwulst von

Digitized by Google

der Grösse einer Wallnuss. Diese Geschwülste drückten stark auf die untere Fläche des Kleinhirns, den hinteren Rand des Pons und auf die Med. obl.; sie hatten einen fibrocellulären Charakter. Gnauck.

---

9) **Ueber Bewegungsataxie bei acuten Querschnittserkrankungen des Rückenmarks** von Privatdocent Dr. Alfred Kast. (Festschrift, der 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte gewidmet von der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B. 1883. S. 151.)

K. berichtet über zwei in Genesung übergehende Fälle von Querschnittserkrankung des Rückenmarks, bei welchen beiden im Stadium der Reconvalescenz eine ausgesprochene Ataxie der unteren Extremitäten beobachtet wurde.

Im ersten Falle handelte es sich um eine etwa in der Mitte der Brustwirbelsäule erfolgte Wirbelfractur bei einem 26jährigen Arbeiter. Nachdem anfangs eine völlige motorische Paraplegie bestanden hatte, trat nach 2 Monaten eine Besserung der Beweglichkeit ein, welche so rasche Fortschritte machte, dass nach weiteren 4 Monaten die grobe Kraft in den Beinen wieder vollständig normal war. Der Gang des Patienten zu dieser Zeit war aber ein ausgesprochen atactischer und auch bei sonstigen complicirteren Bewegungen der Beine trat eine Coordinationsstörung deutlich hervor. Dabei waren die Sehnenreflexe erhalten, der Muskelsinn durchaus ungestört. Die Besserung hielt an, und $^5/_4$ Jahr nach dem Trauma konnte der Patient wieder zu seiner Arbeit zurückkehren.

Der zweite Fall betraf einen 22jährigen Arbeiter, welcher anfangs März 1881 ohne besondere Veranlassung von einer sich in wenigen Tagen entwickelnden Lähmung der unteren Extremitäten befallen wurde. Gleichzeitig bestanden Parästhesien, Harnbeschwerden und intensive Schweissausbrüche. Das Krankheitsbild entsprach ganz einer transversalen Myelitis im Dorsalmark: beide Beine total gelähmt, zuweilen unwillkürliche Spasmen in denselben; Sensibilität ebenfalls fast völlig erloschen; Hautreflexe von der Planta pedis aus ziemlich lebhaft, aber rasch ermüdend; Sehnenreflexe gesteigert; Harnretention. Vom Juli 1881 an begann eine allmähliche Besserung der Motilität. In dem Maasse aber, als sich die Beweglichkeit wieder einstellte, zeigte sich eine hochgradige Coordinationsstörung der unteren Extremitäten. Im März 1882, nach einem im Spital durchgemachten Typhus, konnte Pat. wieder allein gehen, aber mit stampfenden und schleudernden Schritten, wie ein echter Tabiker. In der Folgezeit nahm diese Ataxie rasch ab und im Mai 1882 konnte Pat. völlig geheilt entlassen werden.

Die beiden Fälle liefern neue Beweise für das Vorkommen der Ataxie trotz erhaltener Sehnenreflexe und trotz intacten Muskelsinns. Bemerkenswerth war die Schlaffheit der Muskeln und Gelenke zu der Zeit, als die Ataxie hervortrat. Wenn hieraus allein auch die Ataxie nicht erklärt werden kann, so ist die Verminderung des Muskeltonus immerhin eine für das Zustandekommen der complicirteren Bewegungen nicht gleichgültige Erscheinung. Die nächstliegende Interpretation der beiden Fälle wäre wohl die, dass der ursprünglich über den ganzen Querschnitt ausgedehnte myelitische Prozess in dem Areal der Hinterstränge am längsten bestanden und durch die Affection der dort angenommenen „Coordinationsbahnen" die Ataxie hervorgerufen hätte. Strümpell.

---

10) **A case of Thomsens disease, a form of paresis of motion accompanied by muscular hypertrophy,** by Dr. Engel. (Philadelphia med. Times. 1883. 8. Sept.)

Die Seltenheit des nachfolgend geschilderten Krankheitsbildes mag es entschuldigen, wenn Ref. ausführlicher auf diesen Fall eingeht.

Digitized by Google

Der jetzt 24jährige Patient ist in keiner Weise neuropathisch belastet und war bis zu seinem 17. Jahre völlig gesund. Auf freiem Felde von einem heftigen Gewitter überrascht flüchtete er sich damals unter einen einzeln stehenden Baum. Als er sich jedoch der bekannten Gefahr unter diesen Verhältnissen erinnerte, entfernte er sich wieder schleunigst aus diesem zweifelhafte Schutze und gleich darauf fuhr wirklich ein Blitzstrahl in den Baum und setzte ihn in Flammen. Zuerst natürlich auf das Heftigste erschrocken, stand Pat. einen Augenblick wie betäubt, dann suchte er fortzulaufen. Aber schon nach wenigen Schritten versagten die Füsse den Dienst: sie wurden ihm schwer wie Blei, und als er nun energische Anstrengungen machte weiter zu gehen, stürzte er zu Boden und konnte sich nicht mehr aufhelfen. Leute, die der brennende Baum herbeigelockt hatte, hoben ihn endlich auf, und nachdem er mit ihrer Unterstützung einige Schritte gemacht hatte, fühlte er, wie die Schwere und Steifigkeit der Beine nun schnell verschwand, und konnte dann ohne Störung nach Haus gehen. Seitdem traten nun häufig ähnliche Anfälle von plötzlichem Steifwerden der Unterextremitäten und baldigem Hinstürzen ohne Bewusstseinsverlust und selbst ohne Schwindel ein, in den letzten Jahren trotz aller ärztlichen Hülfe selbst mehreremal am Tage. Da im Uebrigen der Gang völlig unbehindert war, konnte aber Pat. seinen Beruf als Zeitungsausträger noch wahrnehmen.

Gelegentlich einer Consultation nahm nun Verf. folgenden Status auf: Pat. ist wohlgebaut und frei von organischen Erkrankungen. Nur die Muskeln der unteren Extremitäten und besonders die Vasti, der Rectus femoris und der Gastrocnemius scheinen beiderseits relativ voluminöser zu sein, als die übrigen Muskeln des Kranken. Dabei entspricht ihrem Volumen bei weitem nicht ihre Arbeitskraft. Sonst zeigen alle Bewegungen eine gewisse Trägheit und Langsamkeit, selbst die Pupillen — gewöhnlich dilatirt — scheinen langsamer als in der Norm zu reagiren. Die elektrocutane Sensibilität ist normal; die Contractilität ist erheblich gesteigert; an den Unterextremitäten sind die elektrisch ausgelösten Zuckungen viel stärker und schneller ablaufend, als am Arm. Der constante Strom ruft an der Beinmusculatur an Stelle KSZ zwei kräftige Contractionen hervor, die sich unmittelbar folgen und dann schnell in mehrere kleine Zuckungen ausklingen. Der Muskelsinn ist gestört: an den Unterextremitäten befestigte Gewichte, die mit offenen Augen von dem Patienten richtig taxirt werden, werden bei geschlossenen Augen regelmässig und ganz erheblich zu hoch geschätzt. Die Temperaturempfindung ist nicht alterirt; der Patellarreflex ist normal. Faradisation des Tibialis anticus bewirkt stets eine paradoxe Contraction (Westphal), sofort gefolgt von Steifheit des ganzen Beins und energischer Plantarflexion der Zehen.

Sobald nun Patient eine längere Zeit ruhig gestanden hat und dann zu gehen versucht, tritt folgender Symptomencomplex ein. Er kann den linken Fuss (mit dem er anzutreten pflegt) nur mit grosser Anstrengung heben, und sobald dann beim Niedersetzen die Fussspitze den Boden berührt, wird der Oberschenkel an den Rumpf gebeugt und nach innen adducirt; der Unterschenkel wird ebenfalls stark flectirt. Nach kurzer Zeit löst sich dann der Krampf, und der ergriffene Fuss kann auf den Boden gesetzt werden. Hebt Pat. nun das rechte Bein, so wiederholt sich auf das Genaueste der geschilderte Vorgang, auch schwankt nun der ganze Oberkörper hin und her.

Beim zweiten Schrittpaar werden alle Symptome noch heftiger und beim Beginn des dritten fällt Pat. regelmässig zu Boden, indem stets das linke Bein ausgleitet und unter das stark gebeugte rechte geschoben wird, so dass der Kranke wie ein Schneider mit unter einander geschlagenen Beinen auf die Erde zu sitzen kommt.

Hat Patient über 10 Minuten still gestanden, so stürzt er unter denselben Erscheinungen schon beim Beginn des 2. Schrittes zusammen. Hat er längere Zeit gesessen, so stellen sich beim Moment des Aufstehens lebhafte Schwankungen des Oberkörpers ein und beim ersten Versuch, vorwärts zu gehen, fällt er nach hinten,

Digitized by Google

so dass er gewöhnlich auf die Glutaealgegend zu sitzen kommt; dabei sind sämmtliche Flexoren der Unterextremitäten energisch contrahirt, die Zehen also klauenförmig nach der Fusssohle gebeugt. Hebt man den Kranken nun in die Höhe, so ist er wohl im Stande sich unter einigem Schwanken ganz aufzurichten; die ersten Schritte sind dann noch schwerfällig, bald aber kann er schnell und sicher gehen. Hatte er sich allein befunden, als der Anfall eintrat, so muss er ein oder zwei Minuten sitzen bleiben, bis er sich mit einem Ruck aufrichten kann; nachher ist er im Stande, die ersten Schritte schwankend und kräftig mit dem Fusse auftretend zurückzulegen; schnell wird dann der Gang sicher und geschickt.

Alle diese Störungen der intendirten Bewegungen der Unterextremitäten treten nun, wie schon angegeben, nur dann ein, wenn der Pat. längere Zeit still gestanden oder gesessen hat; sie treten daher nicht ein, wenn Pat. während eines nothwendigen Stehens oder Sitzens fortwährend kleine Bewegungen mit seinem Körper vorgenommen hat. Merkwürdiger Weise ist das Aufstehen nach längerem Schlafe ungestört.

Ist Pat. nun einmal im Gange, so kann er schnell und anhaltend marschiren, so dass er seinen Beruf bisher nicht hat aufgeben müssen. Versucht er aber zu rennen, so fühlt er die Muskeln der Beine von den Zehen anfangend schwer wie Blei werden, und sobald dieses auraartige Gefühl die Hüftgegend erreicht hat, werden die Beine steif und er fällt gewöhnlich zu Boden, indem regelmässig der linke Fuss ausgleitet und unter den rechten in die bekannte Schneiderstellung geschoben wird. Tanzen ist ebenfalls unmöglich, und ein Versuch zu reiten brachte den Pat. einst in wirkliche Lebensgefahr: er malte sich in Gedanken aus, was aus ihm werden würde, wenn er zu Pferde einen Anfall erlitte, und sofort genügte dieser psychische Eindruck, um wirklich eine Contractur der Flexoren auszulösen. Die Beine wurden zangenförmig um den Leib des Pferdes gekrümmt und dieses ging in Folge dessen durch, sodass Pat. nur mit Mühe gerettet werden konnte.

Passive Bewegungen, während Pat. sich in der Ruhe befindet, erregen einen allmählich stärker werdenden Widerstand, indem alle Muskeln, von den Zehen anfangend bis zur Hüfte aufsteigend, sich verhärten und steif werden. Eine unerwartete Vorwärtsbewegung durch einen Stoss u. dgl. ruft dieselben Störungen hervor, wie eine spontane Bewegung; auch Schreck ist von demselben Einfluss.

Während die Rumpfmusculatur gewöhnlich auch in Schwankungen durch den Anfall versetzt wird, und während wenigstens eine eigenthümliche Schwerfälligkeit der Mimik zu beobachten ist, sind die Arme ganz unbehindert. Pat. hatte zwar vor einigen Jahren nach anstrengender Handarbeit auch das Gefühl, als ob die Arme steif würden; als er aber dieselben schonte, verlor sich diese Andeutung eines Anfalls ganz.

Trophisch ist keine Störung nachweisbar. Die Hypertrophie der Beinmusculatur ist wohl eine rein functionelle, in Folge der zahlreichen und energischen Contracturen.

Als ursächliches Moment glaubt Verf. reflectorische Circulationsstörungen im Pons, nämlich im Sitze der automatischen Vorwärtsbewegung, ansehen zu dürfen (?).

Die Therapie ist völlig erfolglos geblieben; u. A. hat eine längere Seereise, die wegen der mit ihr verbundenen unaufhörlichen Bewegung des Reisenden für vielleicht günstig wirkend erachtet wurde, da die Anfälle ja nur nach längerer Körperruhe eintreten, kein bemerkenswerthes Resultat geliefert. Sommer.

---

11) Contribuzione allo studio di nevropatie rare e di oscura origine: due casi di rigidità muscolare con lieve ipertrofia del Vizioli. (Giornale di neuropatologia. 1882. I. 2. p. 77.)

Verf. giebt im Anschlusse an zwei in der vorigen Nummer des betreffenden Journals beschriebene Fälle eine Uebersicht über die Geschichte, die Symptome und die Aetiologie der „Thomsen'schen Krankheit", die wesentlich eine Aufzählung der

Digitized by Google

von Ball, Benedict, Leyden, Thomsen, Seeligmüller, Erb, Bernhardt, Peters, Strümpell, Westphal, Moeli und Petrone berichteten Thatsachen enthält. Er selbst hat einige Untersuchungen über die Gestalt der Muskelzuckungen bei seinen Kranken angestellt, indem er mit Hülfe eines Sphygmographen die Bewegungen eines Dynamometerzeigers aufzeichnete. Es ergab sich, dass die registrirte Linie während der Dauer des Druckes mannigfache Schwankungen und Unregelmässigkeiten gegenüber dem Verhalten eines normalen Muskels zeigte und dass ferner sowohl der Beginn wie der Nachlass der Muskelcontraction auf das gegebene Avertissement sich überaus langsam vollzog. Der Verf. schliesst aus der ersteren Erfahrung, dass krampfhafte Contractionen auch in den Antagonisten stattfanden (bekanntlich stets der Fall) und dass die verschiedenen Zusammenziehungen sich eben nicht zu einer einheitlichen, sondern zu einer nach Richtung und Intensität wechselnden Resultante zusammensetzten. Die zweitgenannte Thatsache beweist dem Verf., dass der Sitz der Krankheit nicht in den Muskeln, sondern in den Innervationsbahnen zu suchen sei, dass dieselbe in einer Leitungsstörung gegenüber dem Willensimpulse bestehe.

E. Kräpelin.

---

12) Ein Fall von Thomsen'scher Krankheit von Schönfeld. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 27.)

Der Fall, der einen Soldaten betrifft, entspricht nicht ganz der kürzlich von Westphal (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 11[1]) gegebenen Schilderung, wenn auch das Hauptsymptom — Behinderung activer Bewegungen durch eine tonische Muskelcontraction — vorhanden ist. Hereditäre Belastung fehlt. Das Leiden wird auf einen Schreck zurückgeführt, den Pat. als Kind erlitt.

Tuczek.

---

13) La malattia di Thomsen; sua analogia coi fenomeni muscolari dell' ipnotismo del Seppilli. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1883. XX. 5. p. 357.)

Verf. giebt an der Hand der vorliegenden Literatur einen Ueberblick über den Stand unserer Kenntnisse hinsichtlich der Thomsen'schen Krankheit, ohne etwas wesentlich Neues über dieselbe beizubringen. Im Hinblick auf die Erfahrungen bei hypnotisirten Hysterischen neigt er sich der Ansicht zu, dass die Grundlage der Störung in einer central (spinal) bedingten Erhöhung des Muskeltonus zu suchen sei.

E. Kräpelin.

---

14) Albuminuria nervosa. Eine klinische Beobachtung von Prof. Laschkewitsch. (Wratsch. 1883. Nr. 30. Russisch.)

Ein 29jähriger Kranker litt an allgemeinem Anasarca, das am stärksten an den Unterextremitäten und Geschlechtsorganen, weniger an Unterleib und Brust ausgeprägt war. Gleichwerthige Hautreize hinterliessen an der rechten Körperseite eine viel länger andauernde Hyperämie, als an der linken. Die Temperatur der linken Körperoberfläche übertraf diejenige der rechten durchschnittlich um $^1/_2{}^0$ C. Die Schweissabsonderung war am ganzen Körper bedeutend vermindert. Der Harn, ohne Beimischung von Formbestandtheilen, mit niedrigem specifischen Gewicht (1,007), enthielt eine beträchtliche Menge Eiweiss. Lungen, Herz und Unterleibsorgane liessen keine nachweisbaren Veränderungen erkennen. — Die Krankheit hatte sich im Laufe von 8 Monaten entwickelt. Zuerst entstand ein Gefühl von Abgestorbensein (Parästhesien) in der rechten Oberextremität, von wo es sich allmählich auf die ganze rechte Körperhälfte ausbreitete; dann trat in derselben Reihenfolge Anschwellung (Anasarca) auf, die später die ganze Körperoberfläche einnahm.

[1] Cf. dieses Centralbl. 1883. S. 119.

Digitized by Google

Verf. schliesst auf Grund angegebener Daten Erkrankung der Nieren, Leber und des Herzens aus und sieht im geschildertem Symptomencomplex eine Erkrankung des Nervensystems, ohne über Localisation und Charakter derselben sich bestimmter auszusprechen, erinnert jedoch an das experimentell bewiesene Auftreten von Albuminurie nach Durchschneidung des Rückenmarks oder Piqûre des 4. Hirnventrikels.

P. Rosenbach.

---

15) Beitrag zur Lehre vom epileptischen Krampf von A. Pick. (Prager med. Wochenschr. 1883. Nr. 36.)

P. berichtet folgenden Fall: Bei einem vielleicht schon vorher epileptischen Individuum nach Kopfverletzung epileptische Krämpfe, zum Theil von Bewusstlosigkeit begleitet, in letzterem Falle von Tobsucht gefolgt. Status: Der rechtsseitige Mundfacialis etwas schwächer innervirt, Anschlagen des Kopfes rechts schmerzhaft, Druck auf das rechte For. supra- und infraorbit. schmerzhaft. Der Krampfanfall verläuft immer in der gleichen Weise: Zuerst Schmerz in der rechten Hand, dann wird dieselbe bis in die Höhe der Augen geführt; diese drehen sich nach rechts oben, ebenso der Kopf; dieses Stadium dauert bis 4 Minuten; der offen stehende Mund wird dann nach rechts verzogen, die Zunge ist nach rechts gedreht, die Stirne nach rechts und oben verzogen; das rechte Bein ist gestreckt und zittert etwas; nachdem die Theile kurz in dieser Stellung verblieben, treten klonische Zuckungen derselben ein, die allmählich nachlassen, zum Schlusse zucken noch die Finger, endlich nur noch der rechte Daumen. Die linke Seite bleibt immer frei; nach dem Anfalle Gefühl von Todtsein im rechten Arm, keine Ataxie. Ist der Anfall stark, dann schwindet das Bewusstsein, wenn derselbe nicht in folgender Weise coupirt wird. Hält Jemand, sobald Pat. den Schmerz in der rechten Hand fühlte, den sich nach rechts drehenden Kopf etwas gerade und zieht gleichzeitig drückend an der rechten Hand, dann hört der Anfall nach kurzer Dauer und geringer Intensität auf.

P. bezeichnet seinen Fall als ein klinisches Seitenstück zu den neuen Untersuchungen von Unverricht und speciell zu jenen Fällen, in welchen die Endphase der Krämpfe jenes Gebiet betrifft, von welchem die Krämpfe ihren Ausgang genommen und weist ferner auf die Analoga bezüglich der Coupirung der Anfälle in Unverricht's Versuchen hin. Den Vorgang der Coupirung deutet er in der Weise, dass er annimmt, dass der an der Peripherie und zwar an der motorischen Endstation des gereizten Centrums angebrachte Reiz in dem Centrum selbst solche Veränderungen hervorruft, dass der den Krampf auslösende Reiz paralysirt wird; der mangelhafte oder fehlende Effect des Gegenreizes erklärte sich aus dessen verspäteter oder ungenügender Action.

M.

Psychiatrie.

16) On the alleged relation between the speech disturbance and the tendon reflex in paretic dementia by E. C. Spitzka. (Americ. Journ. of Neurology and Psychiatry. 1883. Aug. p. 373 seq.)

Verf. liefert in dieser Arbeit den Nachweis, dass ein constantes Verhältniss zwischen Sprachstörung und Kniephänomen bei den Paralytikern nicht angenommen werden könne. Shaw hatte 1881 auf Grund von 18 positiven Fällen die Behauptung aufgestellt, dass in allen Fällen von progressiver Paralyse, in denen bedeutende Sprachstörungen (abgesehen von der eigentlichen Aphasie) vorhanden seien, stets, wenn auch erst in den späteren Stadien, eine wesentliche Verstärkung der Sehnenreflexe, speciell des Knies, beobachtet würde, und ferner, dass in denselben Fällen stets hemiplegische und nur ganz ausnahmsweise epileptiforme Attacken zu erwarten seien. Verf. untersuchte nun ebenfalls 18 Paralytiker, wie sie ihm der Reihe nach in seiner

Digitized by Google

Praxis vorkamen; er war aber nicht im Stande, irgend eine regelmässige Combination zwischen der Stärke des Kniephänomens und der Sprachstörung zu ermitteln. Der von Shaw behauptete Zusammenhang zwischen beiden Symptomen sei daher wohl nur als ein zufälliges Zusammentreffen zu bezeichnen. Sommer.

---

17) Recherches cliniques sur la folie avec conscience par Marandon de Montyel. (Arch. de Neurol. 1882. T. IV u. V und 1883. T. VI. p. 34.)

Auf die Einschränkungen, unter denen man von einer „folie avec conscience" als einer eigenen Krankheitsgruppe reden kann, hat bei uns bereits Pick aufmerksam gemacht. M.'s klinische Studie, obgleich sie den Namen beibehält, kommt im Wesentlichen ebenfalls darauf hinaus, dass das Krankheitsbewusstsein bei vielen Psychosen vorkommt. Es findet sich nach M. im Beginn aller der von den Franzosen als „vésanies" bezeichneten Psychosen und einer grossen Zahl der Fälle von Dementia paralytica. Im Verlauf dieser Krankheiten wird es seltener, zu Ende derselben verschwindet es meistens. Es ist ein „constitutionelles" Moment z. B. bei der hypochondrischen Melancholie, den Zwangsvorstellungen, dem impulsiven Irresein; ein Nebensymptom ist es bei der Mehrzahl der übrigen Formen. Die Hereditarier der gebildeten Klassen zeigen es relativ am häufigsten. Das Krankheitsbewusstsein ist entweder vollständig oder unvollständig. Der Kranke kann das Krankhafte seiner Sinnestäuschungen mischen und trotzdem sein Handeln dadurch bestimmen lassen. Oder er kann einen Theil seiner Wahnideen für krankhaft halten, den andern nicht. Die Erkenntniss der krankhaften Vorgänge führt zuweilen durch Erklärungsversuche zu andern Wahnideen (z. B. der Verfolgung). — Das Erhaltenbleiben des Krankheitsbewusstseins während des weiteren Verlaufs der Psychosen verschlechtert die Prognose. Es führt oft zur Verzweiflung und zum Selbstmord. Wenn auch selten Heilungen (wohl Remissionen) bei diesen Formen erfolgen, so tritt doch selten und spät Demenz ein. Nächst der Heredität sind Hysterie und Alcoholismus die häufigsten Ursachen von Seelenstörung mit erhaltenem Krankheitsbewusstsein, und abgesehen von den Alkoholikern zeigen es Frauen häufiger als Männer.

Den psychologischen Deductionen des Verf. kann man nicht überall beitreten. Auch ist die Behauptung M.'s nach des Ref. Erfahrung unrichtig, dass Grössenideen und Krankheitsbewusstsein sich immer ausschliessen. Zur Zeit behandle ich einen Offizier, welcher sich als Weltverbesserer, mit göttlicher Mission betraut, fühlt, welcher jedoch zwischendurch von seinen „fatalen Grössenideen" spricht und schreibt.

Siemens.

---

18) Des guérisons tardives dans la folie par le Dr. Luys. (L'Encéphale. 1883. Nr. 3. p. 266.)

L. unterzieht die Lehre von den verspäteten Genesungen bei Geisteskranken, welche in der Ehescheidungsfrage eine so bedeutende Rolle spielt, einer erneuten Kritik. Er hält an seinen Anschauungen fest, dass, nachdem bei Männern 4, bei Frauen 5 Jahre (nach Ablauf der Primärerkrankung) ausgesprochene Demenz bestanden hat, eine Wiederherstellung der geistigen Fähigkeiten unmöglich ist. — Aus den Arbeiten von Rousseau (Encéph. 1882. No. 3) u. A. weist er nach, dass die von diesen Autoren sogenannten Heilungen nur Beruhigungen bei geistig Geschwächten sind. Andere Kranke sind Hysterische und sonst Neuropathische. Manche bleiben auch, als Bedienstete (employés) oder sonst, nach ihrer Genesung länger in den Asylen, oder werden aus Vorsicht (z. B. Alkoholiker, Dipsomanen etc. zurückgehalten; ihre Genesung datirt daher schon viel früher. Wieder Andere sind Periodiker, deren Anfälle längere Zeit ausblieben. Andere Krankengeschichten weist L. als mangelhaft geführt zurück, so die eines Kranken, über welchen in 8 Jahren keine Notizen

Digitized by Google

gemacht wurden (lacunes fâcheuses dans l'histoire). Im Uebrigen bestätigen nach L. die von den Autoren gegebenen Statistiken seine Ansicht, dass die Zahl der Genesungen mit den Jahren des Anstaltsaufenthalts abnimmt und nach 7 Jahren verschwindend klein wird.

[Dem Ref. ist aus eigener Beobachtung in Marburg ein Fall von wirklicher Genesung ohne Intelligenzdefect nach $5^1/_2$jähriger Dauer der sehr schweren Psychose bekannt.] Siemens.

---

19) **La pazzia circolare** del Tonnini. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1883. XX. 4. p. 273.)

Wesentlich eine compilirende Aufzählung der herrschenden Ansichten über klinisches Verhalten, Aetiologie, Wesen und Therapie des circulären Irreseins mit ausführlichem Literaturenverzeichnisse. Verf. beobachtete eine Kranke, deren Anfälle in 3 Perioden abliefen, meist zwei maniakalischen, die eine melancholische Zeit einschlossen, bisweilen aber auch umgekehrt. Unter dem Ausdrucke „circuläres Irresein" versteht er nur den Wechsel zwischen Manie und Melancholie, nicht die periodische Wiederkehr desselben. Er betont die Zusammengehörigkeit desselben mit den sonstigen maniakalischen und melancholischen Psychosen im Hinweise auf die Häufigkeit entgegengesetzter Vor- oder Nachstadien dieser letzteren. Nur dann, wenn man den einmaligen Wechsel zwischen Depression und Exaltation als besondere Form der Manie und der Melancholie entgegenstellen wollte, möchte der Verf. auch das periodische circuläre Irresein von dem übrigen periodischen Alienationen abgetrennt wissen. Sonst enthält die Abhandlung nichts Neues. E. Kräpelin.

---

20) **Concealed insanity; as illustrated by case of Mark Gray,** by Dr. R. Brower. (The Alienist and Neurologist. 1883. July. p. 461 seq.)

Ein interessanter Fall von Dissimulation, der nebenbei auf die medico forensen Verhältnisse in den Vereinigten Staaten ein eigenthümliches Licht wirft.

Mark Gray, 28 Jahr, Sohn eines Trinkers und selbst Trinker, schoss am 23. April 1879 zweimal während einer Theatervorstellung auf den berühmtesten Schauspieler Amerikas, auf Edwin Booth. Als Motiv gab er an, er sei der natürliche Sohn Booth's, und habe sich an seinem vermeintlichen Vater rächen müssen, weil dieser ihn absichtlich ohne jede Unterstützung habe aufwachsen lassen, um die in ihm schlummernden mimischen Talente der Welt vorzuenthalten, und weil derselbe seine Mutter beleidigt habe. Anfänglich habe er nur eine pecuniäre Entschädigung von Booth verlangen wollen; als aber dieser bei seinem Debut ihn im Zuschauerraum sofort erkannt, ihn beim Namen gerufen und ihn wie seine Mutter dann verspottet habe, da habe er den Entschluss gefasst, ihn am nächsten Abend zu erschiessen. Nach dem (übrigens missglückten) Attentat wurde Gray verhaftet, dann aber für geisteskrank erkannt und am 10. Mai 1889 einer Irrenanstalt übergeben, auf so lange, bis er „völlig und dauernd geheilt" sei.

Hier hielt er mit seinen Wahnvorstellungen in keiner Weise zurück, und lebhafte Gehörshallucinationen bestärkten ihn in dem Glauben, er sei der Sohn Booth's und habe die schönsten Talente desselben geerbt. Er verlangte daher häufig seine Entlassung, und gelegentlich, am 15. December 1879, wurde ihm vom Director des Asyls gesagt, so lange er noch behaupte, Booth's Sohn zu sein, so lange sei er auch noch geisteskrank und könne er daher nicht entlassen werden. Sofort erklärte er, die Idee seiner Abstammung und seiner Begabung sei von ihm nur erheuchelt, und bis zum 1. Dec. 1880, also fast ein volles Jahr, blieb er bei dieser Dissimulation. Plötzlich wurde er dann wieder der Sohn Booth's und declamirte den ganzen Tag

Digitized by Google

hindurch Rollen aus Shakespeare's Tragödien, die er meisterhaft darstellen könne und stand nun volle zwei Jahre ununterbrochen wieder unter der Herrschaft seiner Wahnvorstellungen. Erst als ihm am 5. Febr. 1882 mit Hinweisung auf die letzteren die dringend geforderte Entlassung abgeschlagen wurde, begann eine neue Periode der absoluten Ableugnung seiner Wahnideen. Diesmal mit dem erhofften Erfolg.

Der die staatliche Aufsicht über die betreffende Irrenanstalt führende Richter erklärte ihn 8 Monate später für völlig geheilt, und trotz des energischen Einspruchs der wirklich Sachverständigen musste er aus der Anstalt entlassen werden! 4 Wochen später stand Gray schon in Verhandlung mit mehreren Theaterdirectoren, um als Concurrent von Booth „Hamlet" und ähnliche Rollen zu spielen. Seine Aehnlichkeit mit Booth, den er übrigens in Bezug auf die Schönheit der Augen weit übertreffe, werde schon jeden Abend ein volles Haus machen. Sommer.

Therapie.

21) Ueber die schlafmachende Wirkung des Paraldehyd von Peretti. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 40.)

P. stellte an Gesunden und Geisteskranken Versuche mit dem Paraldehyd (von Trommsdorff in Erfurt) an, nach denen derselbe manche Vorzüge vor dem Chloral zu haben scheint. Eine Dosis von 3—4 Gramm ruft nach wenigen Minuten einen festen mehrstündigen Schlaf ohne vorherige Erregungs- und Congestionserscheinungen und ohne unangenehme Empfindungen beim Erwachen hervor. Eine cumulirende Wirkung, Verdauungsstörungen oder sonstige gefahrdrohende Nebenwirkungen, besonders für das Herz, finden nicht statt. — Dagegen ist der Paraldehyd theuer, schwer löslich in Wasser, so dass die zur sicheren Wirkung nöthigen 4—6 Gramm in grosser Flüssigkeitsmenge gereicht werden müssen (4 % wässrige mit 10 % Zucker versüsste Lösung, die übrigens nicht schlecht schmecken soll) und besonders die baldige Angewöhnung an das Mittel, die eine baldige Steigerung in der Dosis nöthig macht. Ein Beruhigungsmittel für dauernd erregte Kranke ist der Paraldehyd nicht.

Tuczek.

---

22) Bei Tic douloureux wird von Prof. Nussbaum (Aerztl. Int.-Bl. 1883. Nr. 38) die **Anwendung der Salicylsäure** empfohlen.

Bei Gelegenheit einer Besprechung der Nervenresection und Nervendehnung in Fällen von Trigeminus-Neuralgie erwähnt Prof. N., dass es ihm gelungen sei, einige ihm zur Operation zugeschickte Patienten durch grössere Gaben Salicylsäure von jenem Uebel, sobald es rheumatischen Ursprungs gewesen, zu befreien, sodass es eines operativen Vorgehens gar nicht erst bedurft hätte.

Er verschreibt gewöhnlich:

℞ Acid. salicyl. 0,2
Natr. salicyl. 2,0.
Täglich mehrere Pulver zu nehmen.

Laquer.

---

23) Die physiologische und therapeutische Bedeutung der statischen Elektricität bei Nervenkrankheiten von Benediktow. (Wratsch. 1883. Nr. 8—15. Russisch.)

Die Erfahrungen des Autors beruhen auf der Behandlung Gesunder sowohl als Kranker vermittelst einer Holtz'schen Rotationsmaschine und bestehen in Folgendem: Zwischen der Wirkungsweise des positiven und negativen Pols lässt sich kein wesentlicher Unterschied erkennen, obgleich ersterer einen bedeutenderen relativen und tonischen Einfluss auf den Organismus besitzt. Bei Anwendung elektrischer Winde

Digitized by Google

und der sogenannten „allgemeinen Franklinisation" werden bedeutend schwächere Effecte hervorgebracht, als durch Funkenapplication. Unter dem Einfluss der Franklinisation nimmt der Leitungswiderstand der Haut gegen galvanische Ströme ab, vorzüglich an den von den Funken getroffenen Stellen; die elektrocutane Sensibilität wird anscheinend gesteigert, sowohl an der Applicationsstelle, als an entfernten symmetrischen Punkten. Auch die elektrische Erregbarkeit der Muskeln nimmt zu, die Muskelkraft dagegen wird vermindert. — Verf. benutzte die statische Elektricität als Heilmittel in 112 Fällen verschiedener functioneller Neurosen — Neuralgien, Chorea minor, Cephalalgia, Neurasthenie, Irritatio spinalis, Paralysis agitans etc. und erzielte in vielen derselben Heilung resp. Besserung. Er empfiehlt benannte Behandlung vorzügiich gegen periphere Nervenleiden, auch Rheumatismus. P. Rosenbach.

III. Aus den Gesellschaften.

In der Sitzung der physiologischen Gesellschaft zu Berlin am 26. Oct. sprach H. Munk über Versuche, die in seinem Laboratorium von Danillo, Petersburg, über corticale Epilepsie angestellt worden sind.

Munk gab zunächst eine Darstellung des augenblicklichen Standes der diesbezüglichen Frage und fasst seine Beobachtungen, die bereits Wernicke in seinem Lehrbuch mitgetheilt hat, dahin zusammen, dass 1. die Epilepsie von der Rinde aus durch Reizung entsteht, da der epileptische Anfall sofort aufhört, wenn man das gereizte Rindenstück mit einem flachen Schnitte abtrennt und 2. dass die epileptischen Krämpfe sich genau in derselben Richtung verbreiten, wie die Regionen im Gehirn neben einander liegen. Der Vortr. wendet sich alsdann zu einer Kritik der von Unverricht über dieselbe Frage angestellten Versuche. Es sind besonders 3 Punkte in der Unverricht'schen Arbeit, die genauer besprochen wurden.

1. Unverricht behauptete, dass die Reihenfolge, in der die Convulsionen auftreten, so ist, dass zuerst die eine Seite und erst später die andere befallen wird. Das ist nicht richtig, vielmehr bestätigen sich die von Haidenhain und Bubnoff mitgetheilten Resultate.

2. Die Versuche von Unverricht, durch Umschneidung eines Gehirnstücks den Weg, auf dem die Erregung von einer Gehirnstelle auf die andere übergeht, festzustellen, sind nicht richtig, da bei der eigenthümlichen Beschaffenheit der Hirnrinde und der verschiedenen Dicke an den einzelnen Stellen der Schnitt unsicher ist und unter der grauen Rinde noch weisse Masse mit Verbindungsfasern liegt, sodass bei diesen Versuchen wohl die nächste Bahn, aber nicht alle aufgehoben sind. Hiermit stimmen auch die Resultate überein, die Unverricht bei seinen Versuchen erhalten hat.

3. Die Behauptung von Unverricht, dass auch die Sehsphäre Munk's Ursprungsstelle epileptischer Krämpfe sei, ist nicht richtig. Wohl kann von der Sehsphäre aus, wie Munk angegeben hat, Epilepsie erzeugt werden, aber Ursprungsstelle epileptischer Krämpfe ist sie nicht, wie auch die von Danillo ausgeführten Untersuchungen mit Evidenz erweisen.

Danillo's Resultate lassen sich dahin zusammenfassen:

1. Während bei schwachen Strömen und geringer Reizungsdauer von der motorischen Zone Epilepsie auftritt, ist das von der Sehsphäre aus nicht der Fall.

2. Nur bei starken Reizen und langer Reizungsdauer entsteht von der Sehsphäre Epilepsie; hier sind es Stromschleifen, welche in Betracht kommen.

3. Abschneiden der Rinde hebt an der motorischen Zone den Krampf auf, Abschneiden der Rinde an der Sehsphäre hebt den Krampf nicht auf.

4. Zur Erzeugung von Krämpfen beiderseits sind starke Reize und lange Reizungsdauer nothwendig.

Digitized by Google

Danillo versuchte auch die Leitungsbahnen zu studiren, was auch von anderweitiger Wichtigkeit ist, da motorische Fasern von der Sehsphäre aus bisher nicht nachgewiesen sind. Diese Untersuchungen ergaben die Existenz motorischer Fasern von der Sehsphäre aus nicht. Die Leitungsbahnen liessen sich nicht ermitteln; denn führte er einen horizontalen Schnitt an der Sehsphäre, so bleibt der Anfall unverändert; es geht demnach die Erregung horizontal durch die Rinde und nicht durch die grossen Ganglien. Führte er den Schnitt vertical an der Sehsphäre, so dauerte auch dann der einmal erzeugte Anfall unverändert weiter fort. Nach Wiederholung des Versuches traten die Krämpfe jetzt bei derselben Reizung nicht mehr auf.

Wie der Uebergang von einer Seite zur anderen stattfindet, wird durch diese Versuche nicht erwiesen; wahrscheinlich sind es horizontale Fasern, die die Verbindung vermitteln. B.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern. (Schw. Corr.-Bl. 1883. Nr. 16 u. 18.)

Dubois: **„Ueber einen Fall von multipler Neuritis."** Ausgesprochene acute Neuritis befiel ohne bekannte Ursache den N. ulnaris und erreichte in ihm die grösste Intensität: continuirlicher Schmerz mit nächtlichen Exacerbationen, Empfindlichkeit auf Druck, Schwellung des Nervenstammes oberhalb des Ellenbogens, motorische und sensible Parese, Taubheitsgefühl und Formicationen, Atrophie im Hypothenar, besonders des Adductor pollicis brevis, Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit im Gebiet des Ulnaris, ausgesprochene E.-A.-R. im Abductor dig. minimi. Später treten Lähmungserscheinungen auch in anderen Nerven desselben Armes auf: motorische Schwäche und Atrophie des Supinator longus, Biceps und Brachialis int., leichte Herabsetzung der Sensibilität im Gebiet des N. radialis und medianus, deren Stämme auf Druck empfindlich sind; vorübergehend Schmerzen auch im andern Arm. Genesung unter galvanischer Behandlung. D. ist geneigt, den Fall als Neuritis migrans (ascendens) aufzufassen, die vielleicht den Plexus oder die vorderen Nervenwurzeln erreichte.

In der Discussion betont Lichtheim die Möglichkeit multipler Herde, besonders bei der hypothetischen Natur der Neuritis ascendens. Tuczek.

Aus der Berliner medicinischen Gesellschaft. Sitzung den 24. October 1883. Discussion über den Vortrag des Herrn Virchow **„über Encephalitis congenita"** (cf. Nr. 21 S. 500).

Herr Jastrowitz weist darauf hin, dass es 2 Punkte seien, auf welche er seine Auffassung von dem Vorkommen von Körnchenzellen in den Gehirnen Neugeborener als einer Erscheinung der normalen Entwickelung stütze, nämlich erstens das fast regelmässige Vorkommen, und zweitens der Umstand, dass gerade anscheinend recht gesunde Kinder es am besten zeigen. Allerdings dürfe man nicht bloss einzelne beliebige Stellen untersuchen, sondern in regulärer Weise das ganze Gehirn, dann werde man immer mehr oder weniger viel Stellen mit Körnchenzellen finden.

Auch habe er die Fettkörnchen nicht nur in den Zellen, sondern auch frei im Gewebe gefunden. — Das müsse er allerdings sagen, dass er auch die Fettkörnchenzellen mitgerechnet habe, bei denen sich auf Zusatz von Alkalien eine Aufhellung der Zelle einstellte.

Uebrigens habe er die Sache auch bei Thieren (Katze) gefunden, wenn auch nicht so reichlich, wie beim Menschen, bei dem die grössere Länge der Faserentwickelung begünstigend zu sein scheine.

Herr Virchow constatirt nach diesen Aeusserungen des Vorredners, dass dann allerdings zwei wesentliche Unterschiede zwischen seinen und des Herrn Jastrowitz

Digitized by Google

Untersuchungen beständen, denn 1. habe er (Virchow) niemals zu Fettkörnchen gerechnet und rechnen können, was sich durch Alkalien löst; daraus müsse natürlich schon ein Mehr von Fällen bei Herrn Jastrowitz resultiren; 2. habe er allerdings bei seinen früheren Untersuchungen nur die weisse Substanz der Hemisphären in Betracht gezogen, nicht die des ganzen Gehirns, wie Herr Jastrowitz. Doch sei bei seinen jetzt mitgetheilten 44 Fällen das ganze Gehirn untersucht worden. Wenn übrigens an einzelnen ganz circumscripten Stellen — z. B. an der von Herrn Jastrowitz am Balken nachgewiesenen — Körnchenzellen vorkommen, so könne man dies noch nicht mit dem von ihm selbst ursprünglich im Auge gehabten diffusen Vorkommen gleichstellen.

Herr V. setzt dann noch einmal auseinander, dass etwas derartiges, wie die Hypothese des Herrn J. annehme, nämlich Neubildung und Nekrobiose nebeneinander als normale Entwickelung, doch sonst nirgendwo vorkäme. Wenn z. B. bei Granulationsprozessen sich Aehnliches häufig finde, so handele es sich da eben um einen abnormen Ueberschuss, der wieder zu Grunde gehe. — Endlich habe man experimentell (Fütterungsversuche) wohl festgestellt, dass die Zellen vieler Organe Fett aufnehmen; aber gerade an den Zellen des Gehirns habe man dies niemals gesehen.

Herr J. kann doch nicht gelten lassen, dass Herr V. einen wesentlichen Unterschied zwischen den diffusen Fällen und denjenigen mit circumscriptem Vorkommen von Körnchenzellen macht. Seiner Ansicht nach komme es auf das Alter der Kinder resp. Früchte an: der von ihm angenommene Prozess sei bei einem gewissen Alter der Kinder an manchen Stellen schon abgelaufen und man finde dann die Körnchenzellen nur noch an beschränkten Stellen. — Uebrigens möchte er zur Stütze seiner Hypothese noch die Aeusserung von Stricker anführen, dass eigentlich jede Zelle zu einer gewissen Zeit ihrer Entwickelung eine Körnchenzelle sei. — Und in Bezug auf das Verhalten der Körnchen zu Alkalien müsse er sagen, dass er ja auch nicht glaube, dass dieselben gewöhnliches Fett seien. Es sei vielleicht ein dem Lecithin ähnlicher Körper.

Herr V. bemerkt auf diese letzte Aeusserung, dass dann allerdings die Verständigung kaum noch möglich sei. Unter Körnchen könne man freilich mancherlei verstehen. Aber hier habe es sich doch von vorn herein um solche Körnchenzellen, die eigentlich Corps granuleux gehandelt, für welche z. B. die in der Mamma im Beginne der Lactation auftretenden ein Paradigma seien. Sonst komme man dahin, eine Anzahl ganz verschiedener Dinge zusammenzuwerfen. Hadlich.

IV. Personalien.

Prof. Charcot wurde zum Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften gewählt.

Der Mitarbeiter an dieser Zeitschrift Herr Dr. Laquer hat in Frankfurt a. M. eine Poliklinik für Nervenkrankheiten errichtet.

Berichtigung.

In Nr. 20 S. 474 ist in dem Referat Nr. 27 der Autor „Tscheremschansky" hinzuzufügen.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 1. December. № 23.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ueber arteficielle, cadaveröse und pathologische Veränderungen des Rückenmarks von **Richard Schulz.**

II. Referate. Anatomie. 1. Ein accessorisches weisses Bündel an der Basis des menschlichen Gehirns von **Kowalewsky.** 2. Accessorische Spinalnerven von **Pfitzner.** — Experimentelle Physiologie. 3. Einfluss der Abtragung der Grosshirnhemisphären an Thieren auf das Gesicht und Gehör von **Bechterew.** 4. Untersuchungen über die pharmacologische Gruppe des Morphins von **v. Schröder.** — Pathologische Anatomie. 5. Centrales Cholesteatom des Dorsalmarkes etc. von **Chiari.** 6. Gumma of dura mater and Syringomyelus by **Taylor.** 7. Zur Casuistik der Atlassynostosen von **Sommer.** — Pathologie des Nervensystems. 8. Étude critique et clinique de la doctrine des localisations motrices dans l'écorce des hémisphères cérébraux de l'homme par **Charcot et Pitres.** 9. A case of cerebral tumour by **Bruce.** 10. Case of epileptiform convulsions, accompanied by great enlargement of the liver and spleen, due to tertiary syphilis, by **Hutchinson.** 11. On infantile spasmodic paralysis by **Hadden.** 12. On chronic atrophic spinal paralysis in children by **Bennett.** 13. Et Tilfälde af Polyneuritis acuta indledet med en Purpura rheumatica; af **Boeck.** 14. Hypoglossuskrampf von **Remak.** 15. Trophische Störungen bei primärem Gelenkleiden von **Wolff.** — Psychiatrie. 16. Idiotie et épilepsie partielle consécutive à une méningo-encéphalite chronique par **Bourneville et Leflaive.** 17. Hallucinationen bei centralen Defecten der Sinneswerkzeuge von **Pick.** 18. Nagra siffror rörande dementia paralytica, samlade af **Björnström.** 19. Troubles trophiques de l'organisme dans la paralysie générale par **Bonnet.** 20. The curability of insanity by **Earle.** — Therapie. 21. La cotoina nei catarri intestinali cronici degli alienati del **Bergesio.** 22. Notes on the treatment of epilepsy by **Parker.** 23. Glonoin bei Angina pectoris von **Trussewitsch.** 24. On the immediate suture of divided nerves by **Clark.**

III. Aus den Gesellschaften.

I. Originalmittheilungen.

Ueber arteficielle, cadaveröse und pathologische Veränderungen des Rückenmarks.

Von Dr. **Richard Schulz,**

Prosector am herzoglichen Krankenhaus zu Braunschweig.

Mit der zunehmenden Vervollkommnung unserer Untersuchungsmethoden des Rückenmarks wurden eine ganze Anzahl von Veränderungen in demselben entdeckt, deren Genese von vornherein durchaus nicht sicher und deren Deutung daher auch seitens der verschiedenen Autoren eine sehr verschiedene war.

Digitized by Google

Während manche dieser Veränderungen entschieden pathologischen Ursprungs waren, waren andere, die von Vielen als pathologisch angesprochen wurden, normale Vorkommnisse; andere wieder konnten arteficieller Natur sein, durch die Härtungsmethoden herbeigeführt; sie konnten aber auch in cadaverösen Veränderungen des Rückenmarks ihren Grund haben. Speciell cadaveröser Natur konnten eventuell manche feinere Structurveränderungen des Rückenmarks sein, welche als pathologisch angesprochen wurden, eine Möglichkeit, welche bei der Feinheit der Structur und der dadurch bedingten grossen Alterationsfähigkeit des Rückenmarks durch cadaveröse Prozesse sehr nahe lag.

Die Veränderungen, welche wir vorstehend im Auge hatten, sind die Vacuolenbildung in den Ganglienzellen, die Quellung, Schrumpfung und Pigmentirung der Ganglienzellen, die Rundzellenanhäufung um den Centralkanal herum und in demselben, die Quellung und Schwellung der Axencylinder oder die Veränderung derselben, welche als „hypertrophische Axencylinder" beschrieben wurde. Ueber alle diese Vorkommnisse existiren nur wenige zusammenhängende Mittheilungen. In der Regel hat dieser oder jener Autor bei Gelegenheit einer Arbeit über irgend eine Rückenmarksaffection in der Beschreibung des mikroskopischen Rückenmarksbefundes sich über die eine oder die andere der obigen Veränderungen ausgesprochen. Dass es natürlich zu weit führen würde, hier alle einzelnen Ansichten mit Quellenangabe zu reproduciren, dass es auch für den Bearbeiter zu umständlich ist, die ganze Rückenmarksliteratur auf derartige Angaben hin durchzusuchen, liegt auf der Hand. Wir müssen uns vielmehr beschränken auf diejenigen Mittheilungen, welche mehr zusammenhängender Art über die betreffenden Veränderungen veröffentlicht worden sind, welche zugleich gewissermaassen resumirend die Ansichten vieler anderer Forscher über denselben Gegenstand wiedergeben. Hier sind besonders zu erwähnen die Auslassungen Charcot's in seinen „klinischen Vorträgen über Krankheiten des Nervensystems" und diejenigen Leyden's in seiner „Klinik der Rückenmarkskrankheiten" Bd. I 1874, S. 74 und folgende. Ferner hat sich eingehender über manche der in Frage stehenden Veränderungen Friedrich Schultze in seiner akademischen Habilitationsschrift (Heidelberg)[1] ausgesprochen.

Ausgehend von dem Gesichtspunkte, dass zu gedeihlicher weiterer Entwickelung unserer Forschungen auf dem Gebiete der Rückenmarkspathologie eine grössere Sicherheit und Klarheit bezüglich der Genese der fraglichen Veränderungen nur erwünscht sein könnte, unternahmen wir es, über diese Veränderungen eine Untersuchungsreihe anzustellen, welche in erster Linie sich auf eventuelle artificielle und cadaveröse Veränderungen des Rückenmarks erstreckte.

Es wurde zu dem Zweck bei 20 Leichen, welche mit allen möglichen Krankheiten behaftet waren, bei denen ein nicht krankhaft verändertes Rückenmark vorauszusetzen war, das Rückenmark herausgenommen.[2]

---

[1] Virchow's Archiv. 1876. Bd. 68.

[2] In zwei der Fälle VII und IX der weiter unten mitgetheilten Tabelle fanden sich apoplectische Herde im Gehirn. Dieselben bestanden jedoch erst so kurze Zeit, der eine war

Digitized by Google

Um den Eintritt und die weitere Entwickelung eventueller cadaveröser Veränderungen studiren zu können, wurde die Untersuchungsreihe in der Weise vorgenommen, dass die einzelnen Rückenmarke in Zeitabschnitten von 1—44 Stunden post mortem der Leiche entnommen wurden. Ausserdem wurde bei den einzelnen Sectionen die zur Zeit herrschende Temperatur notirt.

Um nach Möglichkeit gegen arteficielle Veränderungen geschützt zu sein, wurden alle Rückenmarke nach gleicher Methode gehärtet, anfangs 6—8 Wochen in öfters gewechselter Müller'scher Lösung, dann entwässert und nach und nach in immer stärkeren, schliesslich absoluten Alcohol gebracht. Zur weiteren Untersuchung wurden dann mit dem Thoma'schen Schlittenmikrotom vom Halsmark, Brustmark und Lendenmark je eine Anzahl Schnitte $^1/_{20}$—$^1/_{40}$ mm Dicke angefertigt, mit Boraxcarmin nach Grenacher gefärbt, mit 1 % Salzsäure-Alcohol theilweise entfärbt und in der üblichen Weise in Balsam eingebettet.[1]

Ehe wir jedoch nun zur Besprechung der bei der Untersuchung gefundenen Resultate übergehen, sei es gestattet, eine Zusammenstellung des Beobachtungsmaterials zu geben.

Es wurden untersucht 20 Rückenmarke.

Nr.	Der Leiche entnommen	Geschlecht	Alter	Temperatur	Krankheit
I	1 Stunde p. mort.	männlich	28 Jahr	+ 5° R.	Verkäste Pneumonie. Phthisis pulm. Cavernen.
II	3 Stunden p. mort.	weiblich	56 Jahr	— 2° R.	Genuine Nierenschrumpfung. Hämorrhag. Infarcte der Lungen. Cor bovin. Muscatnussleber. Ascetis u. Anasarca.
III	5 „ „ „	männlich	37 Jahr	0° R.	Schrumpfniere. Lungentuberculose. Hydrocephalus inter.
IV	14 „ „ „	männlich	18 Jahr	+ 10° R.	Croupöse Pneumonie beider Lungen. Pleuritis.

ganz frisch, der andere 15 Tage alt, dass man nach den Untersuchungen von Homèn (Virchow's Archiv B. 88 H. 1) noch sicher keine secundär degenerative Prozesse im Rückenmark erwarten durfte, welche nach dessen Untersuchungen in ihren ersten Anfängen nicht vor 3 Wochen nach dem Insult gefunden zu werden pflegen.

[1] Da zu der Zeit der Untersuchung gerade die neue Färbemethode mit Säurefuchsin von Weigert bekannt wurde, so wurden eine grosse Anzahl der Präparate auch nach dieser Methode gefärbt. Es wurde dieselbe jedoch bald wieder, als für unseren Zweck nicht brauchbar, verlassen. Für den vorliegenden Zweck kam es uns darauf an, schön gefärbte Ganglienzellen und scharfe Axencylinder zu erhalten, bei der Methode Weigert's sind aber die Ganglienzellen sehr blass und verschwommen, auch die Axencylinder in der weissen Substanz nicht gefärbt, hingegen die sog. erythrophile Substanz und die Nervenfasern der grauen Substanz in schönster Weise. Die Methode Weigert's scheint uns die Färbemethode der Zukunft zu sein, sie scheint vorzugsweise bestimmt zu sein, Klarheit in den ungemein complicirten Nervenfaserverlauf in der grauen Substanz und ihre Verbindung mit den Fasern der weissen Substanz zu bringen; für die augenblicklichen Bedürfnisse der pathologischen Forschung scheint sie zur Zeit noch nicht verwerthet werden zu können.

Digitized by Google

Nr.	Der Leiche entnommen	Geschlecht	Alter	Temperatur	Krankheit
V	17 Stunden p. mort.	männlich	19 Jahr	+ 14° R.	Perforationsperitonitis nach Perforation des Process. vermiform.
VI	17 „ „ „	männlich	32 Jahr	+ 10° R.	Croupöse Pneumonie. Potatorencatarrh des Magens.
VII	18 „ „ „	männlich	52 Jahr	+ 11° R.	Rechtsseitige Pneumonie. Frische Hämorrhagie in der Rinde des rechten vorderen Temporallappens.
VIII	18½ „ „ „	männlich	35 Jahr	0° R.	Pleuropneumonia dextra.
IX	20 „ „ „	männlich	45 Jahr	+ 8° R.	Atherom d. Hirnarterien Apoplect. Herd im l. Corp. striat., Linsenkern u. Thal. opt. seit 15 Tagen bestehend. Embolie der Lungenarterie.
X	20 „ „ „	männlich	23 Jahr	+ 5° R.	Diphtheritis faucium. Pneumonie. Nephritis.
XI	24 „ „ „	männlich	76 Jahr	+ 14° R.	Pericarditis. Lungenoedem. Fettleber, Knorpelplatten auf d. Milzkapsel. Granularnieren. Amputation des recht. Knie wegen Kniegelenkentzünd.
XII	24 „ „ „	weiblich	16 Jahr	kühl	Typhus abdomin. Decubitus. Pneumonie.
XIII	24 „ „ „	männlich	28 Jahr	+ 10° R.	Traumatische Pleuropneumonie nach Hornstoss durch einen Ochsen.
XIV	25 „ „ „	männlich	28 Jahr	+ 9° R.	Phthisis pulm. Tuberculose d. Peritoneum. Speknieren. Tubercul. Darmgeschwüre. Knorpelplatten auf der Leber.
XV	25 „ „ „	männlich	53 Jahr	+ 8° R.	Brandiger Herd zwischen Bronchus, Oesophagus und Aorta. Durchbruch Verblutung. Tuberculose d. Peritoneum.
XVI	29 „ „ „	männlich	35 Jahr	+ 8° R.	Pneumonia crouposa. Fettleber. Verkalkte Rippenknorpel.
XVII	38 „ „ „	weiblich	15 Jahr	+ 15½° R.	Abscess am Oberschenkel. Endocarditis ulcerosa.
XVIII	38 „ „ „	männlich	26 Jahr	+ 4° R.	Phthisis pulm.
XIX	42 „ „ „	männlich	25 Jahr	+ 8° R.	Typhus abdom. Pneumonie.
XX	44 „ „ „	weiblich	22 Jahr	+ 3° R.	Coxitis dextr. Fettleber. Nephritis.

Digitized by Google

Gehen wir nunmehr zur Besprechung der einzelnen Veränderungen und zur Mittheilung der bei der Untersuchung bezüglich derselben gewonnenen Resultate über.

Vacuolenbildung in den Ganglienzellen.

Die Erscheinung der Vacuolenbildung darf als bekannt vorausgesetzt werden. Es finden sich in den Ganglienzellen oft 1, 2, 3 kleinere oder grössere blasenartige Höhlen, das Protoplasma des Zellkörpers ist an diesen Stellen verschwunden und erscheint zurückgezogen. Der Kern ist bald noch sichtbar, bald verschwunden.

Charcot[1] spricht sich über dieselbe folgendermaassen aus: Nebenbei will ich noch der sogenannten vacuolären Entartung der Nervenzellen der Vorderhörner gedenken. Ich habe sie in vielen Fällen beobachtet, wo die Neuroglia in der Nachbarschaft die unzweifelhaftesten Zeichen von Entzündung darbot. Ich konnte mich aber noch nicht davon überzeugen, dass dieser Zustand etwas Anderes als ein Artefact sei." Leyden[2] hingegen scheint sie für pathologisch zu halten. Er sagt: „Man beobachtet nicht selten in den Ganglienzellen 1—2, selten 3 grosse runde blasenartige Vacuolen meist mit fettig körnigem Zerfall, z. B. bei Myelitis (traumatischer oder spontaner)."

Bei unserer Untersuchung fand sich Vacuolenbildung in zwei Fällen bei RM. III und bei RM. XI. RM. III stammte von einer 37jähr. männlichen Leiche und war 5 St. p. m. bei 0 ° R.[3] derselben entnommen. Die Vacuolenbildung fand sich hier in einer Ganglienzelle und war ganz im Beginn. Dieselbe in diesem Fall als einen cadaverösen Vorgang aufzufassen, dazu liegt um so weniger Grund vor, als die Leiche bei sehr kühler Temperatur gelegen hatte und das Rückenmark schon 5 St. p. m. der Leiche entnommen war. Gegen einen pathol. Prozess spricht das Fehlen jedweder anderer pathol. Veränderung im RM. Hingegen fanden sich noch mehrere Veränderungen, welche öfters gefunden wurden bei nicht recht gut gelungener Härtung; so war die Neuroglia nicht recht scharf, sondern mehr verschwommen, schwammig, es waren keine deutliche Deiter'sche Spinnenzellen darin zu finden, die Axencylinder nach der Peripherie des RM. zu waren bisweilen etwas verschwommen, nicht recht scharf contourirt, manche der Ganglienzellen erschienen hyalin und gequollen.

RM. XI stammt von einer 76jähr. männl. Leiche und war 24 St. p. m. bei einer Temperatur von 14 ° R. der Leiche entnommen. Es fanden sich in einer Ganglienzelle des Lendentheils Vorderhorn 3 schön ausgebildete Vacuolen. Die Ganglienzelle war im Uebrigen ganz normal gross mit zahlreichen schönen Fortsätzen und deutlichem Kern. In erster Linie könnte man in diesem Falle wohl an einen Altersprozess denken, da auch noch anderweite Altersveränderungen sich an diesem RM. fanden; indessen fanden wir die Veränderung doch auch

---

[1] Klin. Vorträge über Krankheiten des Nervensystems. II. Abth. 1. Th. Deutsch von Fetzer. S. 200.

[2] Klinik der Rückenmarkskrankheiten. Bd. 1874. S. 76.

[3] Aus den angegebenen Temperaturen ist natürlich nur im Allgemeinen zu ersehen, ob die Leiche bei kühler oder hoher Temperatur gelegen hatte.

Digitized by Google

bei der vorerwähnten 37jähr. Leiche und bei anderen alten Leichen von 52, 53, 56 Jahren fanden wir sie nicht. Pathologische und cadaveröse Veränderungen wurden gar nicht beobachtet. Auch war die Neuroglia scharf und zart mit deutlichen DEITER'schen Zellen, die Sonnenbildchen waren scharf und bestimmt, nur einzelne Axencylinder nach der Peripherie des RM. deuteten wieder auf Härtungsverschiedenheiten hin.

Beim Fehlen cadaveröser und aller pathologischen Veränderungen, beim Vorhandensein hingegen auch anderweitiger durch die Härtung eventuell herbeigeführter Veränderungen in diesen beiden Fällen stehen wir nicht an, uns CHARCOT anzuschliessen und die Vacuolenbildung in den Ganglienzellen als eine arteficielle Veränderung aufzufassen. Damit ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass dieselbe einmal gelegentlich, auch vielleicht sogar oft und sehr ausgebreitet bei Myelitis vorkommen kann, denn entzündete Rückenmarke sind oft schwer zu härten und ganz besonders arteficiellen Veränderungen ausgesetzt.

Pigmentirung der Ganglienzellen.

Auch die Pigmentirung der Ganglienzellen ist ein sehr häufiges Vorkommniss. Man findet in den Ganglienzellen ein feinkörniges gelbbraunes Pigment um den Kern herum, bald weniger, bald mehr, bisweilen so viel, dass vom Kern nichts mehr zu sehen ist.

CHARCOT spricht sich l. c. p. 201 über die „Pigmententartung der spinalen Nervenzellen" sehr eingehend aus. Er sagt: „Es ist ein sozusagen normaler Zustand im Greisenalter, dass diese Zellen von einer oft enormen Masse von Pigment erfüllt und ausgedehnt sind." Er erörtert sodann die Frage, „ob dies nun in functioneller Beziehung ein vollkommen indifferenter Zustand sei, oder ob nicht vielmehr dieser senilen Entartung der Zelle theilweise die motorische Entkräftung und die Entartung der Muskeln zuzuschreiben seien, welche in einem gewissen Lebensalter aufzutreten pflegen." Die Anhäufung von Pigment in einer Ganglienzelle genügt nach CHARCOT für sich allein nicht, um eine intensive Erkrankung des kleinen Organismus zu bekunden. In pathologischen Fällen im engeren Sinne trete eine wahre Atrophie hinzu. Die Zelle verliere an Volumen, der transparente Theil des Zellkörpers schrumpfe mehr und mehr ein, dann atrophiren die Ausläufer, der Zellkörper werde kugelig, die Ausläufer erschienen als kurze schmächtige Fäden, endlich verschwänden sie vollkommen. Der Zellenkern verfiele gleichzeitig der Atrophie."

Nach CHARCOT kommt diese Pigmentatrophie, welche zu vollständiger Zerstörung der Zelle führt, entweder neben irritativen Prozessen vor, welche primär in der benachbarten Neuroglia auftreten, oder sie kann auch für sich und unabhängig von jeder Affection der Neuroglia bestehen z. B. bei gewissen Fällen von progressiver Muskelatrophie oder von Bulbäratrophie.

LEYDEN sagt bezüglich der Pigmentirung der Nervenzellen l. c. p. 75: „Fast immer findet man um die Kerne der Ganglienzellen einiges gelbbraunes körniges Pigment abgelagert. Im Rückenmark ist eine starke Pigmentirung ungewöhnlich. Im höheren Alter wird sie stärker, in der Umgebung atrophischer Pro-

Digitized by Google

zesse findet man die Zellen fast immer sehr stark pigmentirt, so dass dies entschieden als pathologisch zu betrachten ist. Indessen ist nicht erwiesen, dass starke Pigmentirung für sich allein die Function der Ganglienzellen wesentlich beeinträchtigt."

Virchow (Cellularpathologie. 1871. S. 201) ist der Ansicht, dass unter Umständen pathologische Prozesse den Eintritt und die Stärke der Pigmentirung beschleunigen, er hält es aber auch für möglich, dass man diese Zustände als eine Art von Senium praecox zu betrachten hat.

Bei unserer Untersuchung fand sich in 5 Fällen gar kein Pigment in den Ganglienzellen und zwar bei RM. V, VIII, XVII, XIX und XX. Diese Rückenmarke stammten aus Leichen von 19, 35, 15, 25 und 22 Jahren. Unbedeutende Pigmentirung bei deutlich sichtbarem Kern zeigten 11 Rückenmarke Nr. I, II, III, IV, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI, XVIII. Diese stammten aus Leichen von 28, 56, 37, 18, 45, 23, 16, 28, 28, 35, 26 Jahren. Sehr viel Pigment und die höchsten Grade der Pigmentartung, Schrumpfung und Atrophie der Zellen mit Verschwinden des Kernes fanden sich bei den übrigen 4 Rückenmarken Nr. VI, VII, XI, XV, welche zu Leichen von 32, 52, 76 und 53 Jahren gehörten.

Wie hieraus ersichtlich wurde die Pigmentfreiheit der Ganglienzellen bei den Rückenmarken jugendlicher Leichen, eine mässige Pigmentirung mehr bei den Rückenmarken der Leichen mittlerer Lebensjahre, die stärkste Pigmentirung und Atrophie der Ganglienzellen hingegen bei denen höherer und der höchsten Lebensjahre beobachtet.

Charcot hält nach seinen oben recitirten Ausführungen die Pigmentirung der Ganglienzellen für einen sozusagen normalen Zustand im Greisenalter, im Uebrigen scheint er dieselbe aber bei irritativen Prozessen und bei progressiver Muskelatrophie oder Bulbäratrophie für pathologisch zu halten.

Leyden fasst die Pigmentirung anscheinend auf als ein sehr häufiges, fast normales Vorkommniss, welches in höheren Graden ausser im hohen Alter in der Umgebung atrophischer Prozesse beobachtet und dann als entschieden pathologisch von ihm betrachtet wird.

Nach den bei unserer Untersuchung gewonnenen Resultaten sind wir geneigt, die Pigmentirung anzusehen als einen sehr häufigen, fast die Regel bildenden, im Ganzen bedeutungslosen, sozusagen normalen Zustand nicht nur des Greisenalters, der weder cadaverösen, noch arteficiellen, noch pathologischen Ursprungs ist, der vielmehr auf einer regressiven, bisweilen schon in sehr frühen Jahren auftretenden Metamorphose der Ganglienzelle beruht. Diese regressive Metamorphose (nach Virchow ein Senium praecox) tritt gewöhnlich in den mittleren Lebensjahren auf und erreicht ihre höchste Ausbildung in den hohen Lebensjahren. Dass gelegentlich einmal ein Rückenmark von 35 Jahren keine Pigmentirung, ein solches von 16 Jahren auch schon Pigmentirung, ein solches von 56 Jahren nur mässige, hingegen ein solches von 32 Jahren schon ausnahmsweise eine sehr bedeutende Pigmentirung zeigt, kann nicht von entscheidender Bedeutung bei Beurtheilung der in Rede stehenden

Digitized by Google

Veränderung sein. Es kommt hierbei jedenfalls viel auf den allgemeinen Ernährungszustand des Individuums an.

Dass schliesslich die Pigmentirung oft gefunden wird in der Umgebung von atrophischen, in der Nähe von irritativen Prozessen, ferner bei progressiver Muskelatrophie oder von Bulbäratrophie kann nicht Wunder nehmen, wenn man bedenkt, wie häufig (75 % der Fälle) sie überhaupt im Rückenmarke vorkommt, aber sie deshalb für pathologisch zu halten, dafür liegt kein Grund vor.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

Anatomie.

1) **Ein accessorisches weisses Bündel an der Basis des menschlichen Gehirns** von P. Kowalewsky. (Archiv Psychiatrii, Neurologii etc. 1883. Bd. II. Russisch.)

Verf. beobachtete an einem menschlichen Gehirn folgende Anomalie: Am äusseren Rande der Substantia perforata anterior linkerseits zieht vor und parallel dem Tractus opticus ein 1,2 mm breites weisses Nervenfaserbündel, welches auf die innere Wand der linken Hemisphäre umbiegt und theils am Septum pellucidum, theils am vorderen Ende des Balkens endigt; die ganze Länge des bezeichneten Bündels betrug 5,4 cm. Verf. reiht seinen Befund in die Kategorie der zuletzt von Bumm (Arch. f. Psych. XIII. 1. S. 181) beschriebenen ziemlich seltenen Anomalie, betont jedoch, dass dieselbe in seinem Fall nur an einer Seite (links) sich fand, während sie in anderen Fällen beiderseitig vorlag. Er bestreitet die von Bumm ausgesprochene Ansicht, dass dieses accessorische Faserbündel die Spitze des Temporallappens mit dem Septum pellucidum verbinde und findet es wahrscheinlicher, dass es eine Verbindung des Trigonum olfactorium mit dem Corpus callosum und Septum pellucidum herstelle. — Die Beschreibung ist von einer dieselbe illustrirenden Zeichnung begleitet.

P. Rosenbach.

---

2) **Ein Fall von accessorischem Spinalnerven** von W. Pfitzner. (Morphol. Jahrb. VIII. 1883. S. 681.)

Auf dem Secirsaal zu Heidelberg fand P. einen einseitig (links) zwischen dem elften und zwölften Dorsalnerven eingeschalteten Spinalnerven, der einer vorderen Wurzel entbehrte, im Uebrigen sich aber normal verhielt, 1,5 mm dick war und noch innerhalb des Wirbelkanals zu einem relativ mächtigen Ganglion anschwoll. Verf. erklärt die Bildung dieses accessorischen Spinalnerven in der Weise, dass eine Anzahl Wurzelfäden, die theils dem Gebiet des elften, theils dem des zwölften Dorsalnerven angehören, aneinander gelagert eine Strecke zusammenlaufen, sich dann wieder trennen, um in normaler Weise zu ihrem Endgebiet zu gelangen. Die Wurzelfäden bilden dabei Ganglia aberrantia, welche sich, ein echtes Ganglion spinale vortäuschend, zu einem grossen Ganglion aberrans vereinigt haben. M.

Experimentelle Physiologie.

3) **Ueber den Einfluss der Abtragung der Grosshirnhemisphären an Thieren auf das Gesicht und Gehör** von W. Bechterew. (Mitgetheilt in der Sitzung der St. Petersburger psychiatrischen Gesellschaft am 8. October 1883. Russisch.)

Digitized by Google

Die Mittheilung beruht auf einer vom Autor an Tauben und Hühnern im Verlauf des Winters 1882—1883 angestellten Versuchsreihe und wurde von Demonstration operirter Thiere begleitet. Die wesentlichen Ergebnisse der Abtragung der Hemisphären an benannten Thieren bestehen in Folgendem:

Nach vollständiger Abtragung der Hemisphären werden die Vögel anscheinend blind und taub: sie machen keine Fluchtbewegungen und reagiren überhaupt nicht auf Annäherung der Hand oder hellen Lichtes an ihre Augen, erschrecken nicht bei Hervorbringung von Geräusch etc. Doch beim Fliegen weichen sie Hindernissen regelrecht aus und zuweilen fahren sie bei plötzlichem Geräusch zusammen. Indem B. letztere Erscheinungen als reflectorische anspricht, schliesst er auf Grund seiner Versuchsergebnisse an Vögeln, die mit denjenigen entsprechender Experimente an höheren Thieren und pathologischen Beobachtungen an Menschen übereinstimmen, dass an ihrer Grosshirnhemisphären beraubten Thieren keine Erscheinungen nachzuweisen sind, die für das Vorhandensein bewusster Gesichts- oder Gehörempfindungen an denselben sprächen. — Wenn nur eine Hemisphäre abgetragen wird, bleibt die Verstandes- und Willensfähigkeit der Thiere noch in genügendem Maasse erhalten, und letztere eignen sich besser zur Untersuchung als nach beiderseitigem Hemisphärenverlust. Durch solche Experimente liess es sich nachweisen, dass jede Hemisphäre an Vögeln die Centren für Gesicht und Gehör der gegenüberliegenden Seite enthält, dass also an diesen Thieren die Fasern der Seh- und Hörnerven vor Erreichung der Hemisphärenoberfläche eine vollständige Kreuzung erfahren. — Specielle Versuche lehren, dass an Vögeln, ebenso wie an höheren Thieren, die Sehcentren in den hinteren Regionen der Hemisphären localisirt sind. P. Rosenbach.

---

4) Untersuchungen über die pharmacologische Gruppe des Morphins von W. v. Schröder. (Arch. f. exp. Path. u. Pharmacol. 1883. XVII. 1 u. 2. S. 96.)

Verf. hat sich die Frage vorgelegt, wie weit die Opiumalkaloide: Narcotin, Hydrocotarnin, Codein, Papaverin, Narcein, Thebain, Thebenin, Thebaicin, Oxymorphin, Oxydimorphin, Cryptopin, Laudanosin in ihrer Wirkung mit der des Morphin übereinstimmen, ob auch bei ihnen zwei Stadien, ein narcotisches und ein tetanisches das Vergiftungsbild charakterisiren und welcher Art die zu beobachtenden Abweichungen sind.

Das Ergebniss der Untersuchung ist, dass alle bisher genauer untersuchten Opiumalkaloide ebenso wie das Morphin als ersten Angriffspunkt der Wirkung das nervöse Centralorgan haben.

Ebenso stimmt das Narcotin, Codein, Papaverin und Thebain in der Art der Wirkung — narcotisches Stadium durch Lähmung des Gehirns, dann tetanisches durch abnorm erhöhte Erregbarkeit des Rückenmarks — überein.

Dagegen besteht zwischen den betreffenden Alcaloiden ein Unterschied in der Ausbildung und Dauer der beiden Stadien, man kann in dieser Beziehung unterscheiden 1. die Morphingruppe (Morphin, Oxydimorphin), in der das narkotische Stadium in den Vordergrund tritt, von 2. der Codeingruppe (Papaverin, Codein, Narcotin, Thebain), in der das tetanische Stadium der Wirkungsweise den Charakter aufdrückt, während die Narcose ganz in den Hintergrund tritt. Die Codeingruppe schliesst sich in ihren letzten Gliedern unmittelbar an die Gruppe des Strychnin an, und ist von denselben zur Erreichung eines narcotischen Zweckes abzurathen; das Narcein ist wirkungslos.

In den aus dem Morphin durch Oxydation sich bildenden Alkaloiden, dem Oxydimorphin und Oxymorphin, nimmt die narcotische Wirkung ab, ohne dass die krampferregende zunimmt. (Ueber das Oxydimorphin fehlen eigene Versuche, die mitgetheilten Anderer würden allerdings die Behauptung der relativen Unwirksamkeit rechtfertigen, doch stehen dem gegenüber die Untersuchungen von Marmé (cf. d. Centralbl. 1883. S. 202), nach denen das Oxydimorphin die stürmischen Erscheinungen nach Entziehung des Morphium hervorruft. Ref.) M.

Digitized by Google

Pathologische Anatomie.

5) Centrales Cholesteatom des Dorsalmarkes mit vollkommen entwickelter auf- und absteigender Degeneration von Chiari. (Prager med. Wochenschrift. 1883. S. 378.)

33jähr. Mann, im 14. Lebensjahre nach Erkältung allmähliche Paraplegie. Status im 25. Jahre: Beine wenig entwickelt, mager und völlig gebrauchsunfähig, hochgradige Steifigkeit, langandauernde Anfälle von Zittern der Beine, untere Rumpfhälfte und Beine anästhetisch, Muskelsinn fehlend; Stuhl- und Harnentleerung träge. Letzter Status: Hochgradige Phthise, Zunahme der Muskelatrophie an den Beinen, einzelne Muskeln zeigen noch Spannungen, Steigerung der Sehnenreflexe, völlige Streckung im Kniegelenk nicht möglich; Füsse in Varo-equinus-Stellung; Sensibilität bis etwa zwei Querfinger unterhalb der Papillen und des unteren Scapulawinkels erloschen.

Section: Oberhalb der Mitte des Dorsaltheils spindelförmige Anschwellung zwischen 4. und 6. Wurzel, nach oben und unten secundäre Degeneration, über der Anschwellung, die sich als durch einen Tumor bedingt erweist, die inneren Meningen leicht verdickt. Der Tumor, völlig central gelagert, hat auch spindelförmige Gestalt, grösste Länge 4 cm, grösste Breite 1,2 cm, er ist scharf abgegrenzt und ausschälbar; an der Stelle seiner grössten Breite zeigt er einen eben wahrnehmbaren Ueberzug von der Medulla; bei der Untersuchung erwies er sich als Cholesteatom. Die nach beiden Richtungen nachweisbare Wucherung der Epithelien des Centralkanals machen es in Verbindung mit der scharf centralen Lage des Tumors wahrscheinlich, dass derselbe durch eine Wucherung jener zu Stande gekommen. Die secundäre Degeneration hatte die typische Ausbreitung. A. Pick.

---

6) Gumma of dura mater and Syringomyelus by Dr. F. Taylor. (British med. Journ. 1883. 20. Oct. p. 774.)

Eine syphilitische Frau litt seit 3 Jahren an linksseitiger Hemiparese und seit 1 Jahr an Paraplegie und Contractur. Bei der Section fand sich Pachymeningitis spinalis und ein Gumma in der Gegend des Vertebr. dors. IX, das die Vorderstränge comprimirt und erweicht hatte; von diesem Herde aus erstreckten sich nach oben wie nach unten secundäre Degenerationen. Ausserdem fand sich fast in der ganzen Länge des Rückenmarks ein abnormer Kanal, der die hintere Hälfte desselben durchsetzte und bald in der weissen Substanz der Hinterstränge, bald in einem der Hinterhörner, gewöhnlich im rechten, verlief; im Cervicalmark fand sich der abnorme Kanal, der nirgends mit dem Centralkanal in Verbindung zu stehen schien, sogar in beiden hinteren Hörnern. Verf. hielt den Syringomyelus für congenital und daher unabhängig von den Lähmungserscheinungen, für deren Entstehung er das Gumma verantwortlich machte. Sommer.

---

7) Zur Casuistik der Atlassynostosen von Sommer. (Virchow's Arch. Bd. 94. S. 12—22.)

Zwei klinisch und anatomisch untersuchte Fälle von knöcherner Verwachsung zwischen Atlas und Hinterhauptsbein. Beide Schädel gehören epileptischen Individuen an. Im ersten Fall entwickelte sich höchstwahrscheinlich nach einer Erkältung eine Arthritis des Atlas-Occipitalgelenks und im Anschluss daran die Epilepsie. Pat. fiel in seinen Krampfanfällen regelmässig nach vorn und in Folge der Kopfsteifigkeit immer mit der ganzen Wucht des Körpers auf die Nase, die dadurch eine auffallende Difformität erlitt. — Im zweiten Fall datirt die Epilepsie seit dem 4. Lebensjahre; dass die Atlassynostose auch hier sich vorher entwickelte, ist um so wahrscheinlicher,

Digitized by Google

als der Atlas rudimentär ausgebildet und die Assimilation eine sehr innige ist. In beiden Fällen führte die Synostose mit Osteophytenbildung zu nicht unbedeutender Verengung des Foramen magnum; dies ist bemerkenswerth, weil Solbrig auf Stenose des Wirbelkanals in seinem oberen Abschnitt als wahrscheinliche Ursache von Epilepsie in mehreren Fällen aufmerksam gemacht hat. Tuczek.

Pathologie des Nervensystems.

8) Étude critique et clinique de la doctrine des localisations motrices dans l'écorce des hémisphères cérébraux de l'homme par J.-M. Charcot et A. Pitres. (Revue de médecine. 1883. Mai jusque Octobre.)

Die vorliegende umfangreiche Arbeit hat weniger den Zweck, neue Untersuchungen und Anschauungen der Verff. bekannt zu machen; sie soll vielmehr eine erneute ausführliche Prüfung der schon in den Jahren 1878 und 1879 von denselben Verfassern in der Revue mensuelle mitgetheilten Ansichten an der Hand des bedeutenden, seitdem publicirten klinischen und pathologisch-anatomischen Materials enthalten. Mit grossem Fleiss haben Ch. und P. sowohl neue eigene, als namentlich auch alle fremden brauchbaren Beobachtungen, welche Bezug auf die motorischen Functionen der Gehirnrinde haben, gesammelt und verwerthen dieselben, um eine genaue Darstellung des Standpunktes unserer jetzigen Kenntnisse auf diesem Gebiete zu geben. Die benutzten Krankengeschichten sind alle in ziemlich ausführlichen Auszügen mitgetheilt, so dass ein grosser Theil der Arbeit von der umfangreichen Casuistik eingenommen wird.

Das erste Capitel handelt von den destructiven Rindenläsionen, welche ausserhalb der „motorischen Region" der Rinde sitzen. Aus den mitgetheilten Fällen ergiebt sich, dass die Parafrontallappen, d. h. die Partie des Stirnhirns, welche nach vorn von dem Fusse der drei Stirnwindungen gelegen ist, beim Menschen keine motorischen Verrichtungen hat. Ihre Zerstörung ist von keinerlei Lähmungserscheinungen begleitet. Auch die hintersten Enden der Stirnwindungen, der „Fuss" derselben, gehört nicht zur motorischen Region, was namentlich den Angaben von Ferrier gegenüber betont wird. Dass der Occipitallappen keine motorischen Centra enthält, wird durch alle Beobachtungen ausnahmslos bestätigt. Etwas complicirter liegen aber die Verhältnisse für den Parietallappen. Von Grasset und Landouzy ist behauptet worden, dass Läsionen des Gyrus angularis (Pli courbe) eine Ptosis zur Folge haben und dass die „conjugirte Abweichung des Kopfes und der Augen" auf einer Läsion des unteren Scheitelläppchens beruhe. Ch. und P. halten beide Angaben für noch nicht sicher erwiesen und sprechen somit auch dem Scheitellappen alle motorischen Functionen ab. Auch dass die Zerstörung der Insel eine Hemiplegie zur Folge hat, lässt sich aus den Fällen von Raymond und Brodeur keineswegs mit Sicherheit schliessen. Ch. und P. rechnen daher die Insel mit zur „latenten Zone". Sie kommen somit jetzt wieder zu dem Resultat, dass nur die beiden Centralwindungen und der Lobulus paracentralis die motorische Zone der menschlichen Gehirnrinde bilden. Die Meinung Exner's, dass die motorische Zone auf der linken Hemisphäre eine grössere Ausdehnung zeige, als auf der rechten, können sie nicht theilen.

Das zweite Capitel behandelt die Läsionen der motorischen Region, welche von dauernden Lähmungen gefolgt sind. Die gesammelte zahlreiche Casuistik wird in drei Gruppen eingetheilt. In die erste Gruppe gehören alle die Fälle, bei welchen eine totale Hemiplegie bestand. Hierbei fand sich stets eine ausgedehnte Erkrankung der Centralwindungen. Die zweite Gruppe der Fälle wird gebildet von den „associirten Monoplegien". Alle hierher gehörigen neuen Beobachtungen bestätigen die schon früher von Ch. und P. aufgestellten Sätze, dass combinirte Lähmungen des Facialis und eines Arms durch Läsionen am unteren Ende der

Digitized by Google

motorischen Region hervorgerufen werden, während combinirte Lähmungen beider Extremitäten (eines Armes und Beines) von einer Läsion des oberen Endes der motorischen Zone abhängen. In einer dritten Gruppe von Fällen sind die reinen Monoplegien zusammengestellt. Die Verff. erinnern hierbei zunächst daran, dass gewisse individuelle Schwankungen in Bezug auf die Lage der einzelnen speciellen Centra schon a priori wahrscheinlich sind, zumal da ja auch die anatomischen Verhältnisse gewissen Varietäten unterliegen. Die Zahl der Fälle von reinen Monoplegien ist nicht gross. Trotzdem kann man aus ihnen folgende Schlüsse ziehen. Sechs neue Fälle bestätigen den Satz, dass am untersten Ende der vorderen Centralwindung das Centrum für den Facialis gelegen ist. Im mittleren Drittel der vorderen Centralwindung, oder noch etwas tiefer liege das Centrum für die Bewegungen des Arms. Die Monoplegia cruralis dagegen beruht nach allen bisher vorliegenden Beobachtungen auf einer Läsion des Lobulus paracentralis. Ob die Sensibilität bei allen diesen corticalen Lähmungen betheiligt ist oder nicht, ist nach den Verff. noch ungewiss; jedoch scheinen dieselben sich mehr der letzteren Ansicht zuzuneigen. — Hält die motorische Lähmung bei Zerstörung der corticalen Centren längere Zeit an, so bildet sich ausnahmslos eine secundäre absteigende Degeneration der Pyramidenbahn und eine dauernde Contractur in den gelähmten Gliedern. Die vereinzelten Beobachtungen, welche diesem Satze zu widersprechen scheinen, halten vor einer strengen Kritik nicht Stand.

Das dritte Capitel ist dem Studium über die Beziehungen der partiellen Epilepsie zu Rindenläsionen gewidmet. Die partielle Epilepsie kommt überhaupt fast nur bei Affectionen der Gehirnrinde vor und zwar vorzugsweise bei fortschreitenden, irritativen Prozessen, also namentlich bei Tumoren, bei oberflächlichen Encephalitiden und bei Meningitiden. Je begrenzter die Affection ist, um so leichter kann sie zu partieller Epilepsie führen. Da das Zustandekommen der letzteren von einer Reizung der motorischen Zellen beruht, so können auch Herde, welche in der Nachbarschaft der eigentlichen motorischen Rindencentra gelegen sind, zu Rindenepilepsie führen und so erklärt es sich, dass in Bezug auf die Localisation der Herde hierbei keine derartige Uebereinstimmung herrschen kann, wie bei der Localisation der zu Rindenlähmungen führenden Herde. Von diagnostischer Bedeutung ist das Verhältniss von Krämpfen und Lähmung zu einander. Zeigt sich in den Intervallen zwischen den einzelnen Anfällen der corticalen Epilepsie keine (oder nur eine passagere) Lähmung des betroffenen Gliedes, so kann man hieraus schliessen, dass der Herd entweder sehr oberflächlich oder ausserhalb der motorischen Zone liegt. Besteht hingegen zwischen den Anfällen eine dauernde Lähmung, so muss der Herd seinen Sitz im corticalen Centrum selbst haben. Im Allgemeinen gelten dann dieselben Regeln für die speciellere Localisation des Herdes, wie bei den Monoplegien (s. o.).

Das vierte und letzte Capitel behandelt in ausführlicher Weise alle diejenigen Fälle, welche der im Bisherigen vorgetragenen Lehre von der Localisation der motorischen Centra zu widersprechen scheinen. Fall für Fall wird analysirt, kritisch besprochen und gezeigt, worauf die mangelnde Uebereinstimmung beruht, resp. warum der Fall überhaupt nicht verwerthbar ist. Auf diese Weise kommen die Verff. schliesslich zu dem Satze: die Lehre von den motorischen Localisationen in der Gehirnrinde des Menschen gründet sich gegenwärtig bereits auf mehreren hundert einwurfsfreien, vollständig übereinstimmenden Fällen. Keine einzige der scheinbar entgegenstehenden Beobachtungen ist einwurfsfrei. Eine genauere Kritik zeigt bei jeder derselben den Grund, warum sie sich der oben vorgetragenen Lehre von den Localisationen nicht fügt und nicht fügen kann. Strümpell.

Digitized by Google

9) **A case of cerebral tumour** by Alexander Bruce. (Brain. 1883. July. p. 239—245.)

Bei einem 45jährigen Kindermädchen ergab die Obduction (Byrom Bramwell) einen Tumor im linken Schläfenlappen, welcher sich von seinem vorderen Rande nach hinten bis in die Gegend der Verbindung des vorderen und mittleren Ponsdrittels erstreckt, die Basalganglien mit der Capsula interna nach einwärts, die Insel nach aufwärts und die Windungen des Schläfenlappens nach auswärts gedrängt hatte (vgl. Durchschnitte im Original). Die Rinde war nirgends betheiligt, indem dieselbe überall $^1/_8$—$^1/_4$ Zoll zwischen der Oberfläche und dem Tumor erhalten war. Ein kleiner Theil des Tumors reicht in die Insel hinein.

Aus dem klinischen Verlaufe des Falles ist bemerkenswerth, dass erst in der allerletzten Zeit Verstellung von Worten, vorher „gehackte" Sprache, keine ausgeprägte Aphasie beobachtet wurde, dass noch 14 Tage vor dem Tode Integrität des Gehörs beiderseits constatirt wurde. Die Affection war wegen charakteristischer Anfälle, zeitweiliger Ovarie trotz gelegentlichen Erbrechens für eine hysterische gehalten worden.

E. Remak.

---

10) **Case of epileptiform convulsions, accompanied by great enlargement of the liver and spleen, due to tertiary syphilis,** by James H. Hutchinson. (Ref. in Philadelphia medical Times. 1883. 22. Sept. p. 881.)

Der 37jährige Patient hatte im 21. Jahr ein Ulcus durum acquirirt und litt seitdem an secundären und tertiären Symptomen der Lues: Pharyngitis, Iritis, Diffluvium capillitii, osteocopische Schmerzen, bedeutender Lebertumor mit irregulärer Oberfläche und gleichzeitig Icterus; ferner (seit 3 Jahren) an epileptischen Krämpfen, die alle 1—2 Wochen wiederzukehren pflegen. Da sich auf der äusseren Schädeloberfläche ein grösseres Gumma entwickelt hat, glaubt Verf. die Epilepsie mit einem ähnlichen Tumor, der von der Innenseite des Schädels ausgehe, in Zusammenhang bringen zu dürfen. Ein hochgradiger Milztumor wird auf mehrmalige Malariainfection zurückgeführt.

Therapie: Jodkalium zu 30 Gran = 1,8 Gramm 3—4mal pro die, und täglich 2 subcutane Injectionen von Ergotin in die Milzgegend. Gegen etwaige Abscedirung empfiehlt Verf. Bepinseln der betreffenden Hautpartie mit Jodtinctur unmittelbar nach der Einspritzung.

Sommer.

---

11) **On infantile spasmodic paralysis** by W. B. Hadden. (Brain. 1883. Oct. p. 302—316.)

Die beobachteten Fälle spastischer Paralyse der Kinder theilt Verf. in 2 Gruppen: 1. Fälle spastischer Paraplegie mit gewissen nutritiven Veränderungen einer Oberextremität (2 Fälle). 2. Fälle reiner spastischer Paraplegie (4 Fälle). Der erste interessanteste Fall betrifft einen 13jährigen Knaben, welcher seit seinem ersten Jahre an epileptischen Anfällen leidet, im Alter von 3 Jahren in Folge eines Falles eine Lähmung beider Beine und des rechten Armes erlitten hatte. Bei den Anfällen waren die oberen Extremitäten stärker betheiligt. Der rechte Arm war im Wachsthum zurückgeblieben, seine Muskeln abgemagert mit galvanomusculärer Entartungsreaction, Klauenstellung der Hand angedeutet. An den Beinen Rigidität, Pes equinus beiderseitig, rechts stärker, Steigerung des Kniephänomens, Fussphänomen beiderseits, rechts stärker und regelmässiger, fehlt manchmal ganz bei zu grosser Spannung der Wadenmuskeln. Normale elektrische Reaction der Unterextremitäten. Unfähigkeit das Gleichgewicht im Stehen zu erhalten bei charakteristischer Spitzfussstellung und Adduction der Oberschenkel. Verf. nimmt eine Läsion oder einen congenitalen Defect im motorischen Theil der linken Hemisphären an mit consecutiven Veränderungen beider Seitenstränge und atrophischer Degeneration der motorischen Ganglienzellen der rechten

Digitized by Google

Oberextremität. (Für atrophische Lähmung der Extremitäten mit Entartungsreaction auf Grund cerebraler Läsion liegen keinerlei Befunde vor. Ref.) Die doppelseitige Affection der Unterextremitäten wird auf die nur theilweise Kreuzung in den Pyramiden zurückgeführt. Von den übrigen Fällen sei die häufige Complication mit Idiotie erwähnt. Mit Hinweis auf einen Befund von Porencephalie von Ross (vgl. d. Centralbl. 1883. Nr. 5. S. 115) glaubt Verf. ein- oder doppelseitige cerebrale Defecte annehmen zu sollen. Die zum Schluss gegebene klinische Charakteristik bietet nichts Neues.

E. Remak.

---

12) On chronic atrophic spinal paralysis in children by A. Hughes Bennett. (Brain. 1883. October. p. 289—301.)

Verf. plaidirt gegen Erb (vgl. d. Centralbl. 1883. Nr. 8. S. 170) für die grössere Häufigkeit der chronischen atrophischen Spinallähmung oder noch bestimmter der Poliomyelitis anterior chronica bei Kindern auf Grund dreier ziemlich oberflächlich beschriebener Fälle von 2, $1^1/_2$ und 14 Jahren. Namentlich die aphoristischen elektrischen Befunde werden dem Sachkundigen einige Bedenken erregen.

Die differentialdiagnostischen Bemerkungen gegenüber der progressiven Muskelatrophie reproduciren nur längst Bekanntes. Gelegentlich will Verf. bei peripheren und Bleilähmungen beobachtet haben, dass ein rapide unterbrochener galvanischer Strom nur eine plötzliche und starke Contraction bewirkt, welche unmittelbar von Erschlaffung gefolgt ist, während die fortgesetzte Reizung bei einem gesunden Muskel Tetanus hervorrufen würde. Verf. macht diese übrigens als Reaction der Erschöpfbarkeit bekannte Erscheinung von einer unvollständigen Desorganisation des Muskels abhängig.

E. Remak.

---

13) Et Tilfälde af Polyneuritis acuta (Pierson) indledet med en Purpura rheumatica af Cäsar Boeck. (Tidsskr. f. prakt. Med. 1883. III. 17. 18.)

Der 54 Jahr alte Kranke hatte in der Kindheit viel gekränkelt, im Alter von 10 Jahren einen schweren Typhus, im Alter von 40 Jahren acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht, 2 Jahr später sich Syphilis zugezogen und war nach Syphilisation frei von den Erscheinungen derselben geblieben. Nach längerem Unwohlsein waren in den letzten Tagen des Februar 1879 und vom 5. bis 7. März wiederholte Purpuraeruptionen an den Extremitäten erfolgt, begleitet von Fieber und Steifheit, Schmerzen, Empfindlichkeit und theilweise Erguss in den Gelenken aller Extremitäten. Nach vorübergehender und unvollständiger Besserung trat am 12. März von Neuem Fieber auf, mit heftigem Schweiss und grosser Mattigkeit. Pat. klagte über ziemlich starke rheumatoide Schmerzen in beiden Vorderarmen. Bei fortdauernden Schmerzen stellten sich am 14. März Parästhesien in beiden Daumen und Zeigefingern ein und äusserst heftige Herzaffection mit einem systolischen Blasen längs des rechten Sternalrandes bis zum Jugulum aufwärts. Während der Nacht vom 16. zum 17. März war bedeutende Parese in den Muskeln beider Vorderarme und Hände und zugleich Abschwächung der Sensibilität in beiden Vorderarmen bis hinauf zu den Ellenbogengelenken aufgetreten, besonders an den Handrücken und den Dorsalflächen der Vorderarme. An demselben Tage noch breitete sich die Parese auch auf den linken Oberarm aus, die Sensibilitätsabnahme reichte bis ungefähr zur Mitte beider Oberarme. Am 18. März klagte der Kranke auch über Schmerzen in den unteren Extremitäten, vorzüglich im rechten Fuss. Sowohl die Lähmung als die Sensibilitätsschwächung in den oberen Extremitäten schritt fort und am 21. März waren Hände und Arme vollständig gelähmt, ohne Spur von Bewegungsvermögen, die Sensibilität war an den ganzen Armen abgeschwächt, zum Theil ganz verloren; die Parese an den unteren Extremitäten war so bedeutend geworden, dass sie kaum noch bewegt werden konnten,

Digitized by Google

und die Sensibilität war abgeschwächt bis an die Kniee hinauf. Streichen mit der Hand fühlte Pat. nicht, nur festeren Druck. Das Herzklopfen, das nach Anwendung von Digitalis etwas nachgelassen, wurde aber wieder heftiger. Ende März begann rasch zunehmende und sehr bedeutend werdende Atrophie der Muskeln an den Händen und Vorderarmen, etwas später auch an den Oberarmen und den Beinen, es fanden sich quälende Anfälle von Respirationsbeschwerden ein, die vom 10.—14. April einige Male dem Leben des Kranken ein Ende zu machen drohten, an den seitlichen Theilen des Unterleibs schien Herabsetzung des Hautgefühls vorhanden zu sein, genau liess sich dies bei dem elenden Zustande des Pat. nicht feststellen. Am 22. März war einmal der Harn unwillkürlich abgegangen, dann nicht wieder; der Stuhlgang war sehr träge. Anfang Mai begann der Zustand des Kranken sich zu bessern, wenigstens der sehr gesunkene Allgemeinzustand, die Lähmung der Extremitäten begann erst Anfang August bei Aufenthalt auf dem Lande langsam zu weichen, aber noch nach 4 Jahren waren noch bedeutende Atrophie der Musculatur der Hände vorhanden, sowie Anästhesie an den Händen. Die Muskeln der Hände, Vorderarme, des linken Oberarms und Unterschenkels reagirten nicht auf den Inductionsstrom, schwach die des rechten Oberarms und Unterschenkels; durch Einwirkung des Stromes auf die grossen Nervenstämme des Oberarms konnten einige Bewegungen der Vorderarmmuskeln hervorgebracht werden. An den Fingern bestand geringe Contractur. Die Herztöne waren rein, wie überhaupt nach Nachlass der acuten Symptome und die Palpitationen hatten aufgehört.

Nach B.'s Meinung ist der pathogenetische Prozess bei dieser Krankheit am leichtesten und einfachsten, auch am meisten zufriedenstellend durch die Annahme eines besonderen vasomotorischen Centrum für die peripherischen Nervenstämme zu erklären. Abgesehen davon, dass das Zustandekommen einer so regelmässigen Localisation wie im vorliegenden Falle auf einen aus gemeinsamem Centrum entspringenden Einfluss zu deuten scheint, spricht für die Betrachtung dieser Neuritis als primäre vasomotorische Neurose noch der mikroskopische Befund von Ueberfüllung und Schlängelung der Gefässe des Perineurium und der Extravasate im Endoneurium, der bei Sectionsbefunden frischer Fälle beobachtet worden ist. Dieser Befund erinnert B. lebhaft an den der Hautgefässe in einem von ihm (Vierteljahrschr. f. Dermatol. u. Syph. 1877) beschriebenen Fall von Pemphigus foliaceus bei einem Neugebornen, in dem die Hautaffection sicher auf einer vasomotorischen Paralyse der Hautgefässe beruhte. Hierzu kommt noch das Vorausgehen von Purpura rheumatica, die ja ebenfalls als vasomotorische Neurose betrachtet wird; als Folge der Neuritis kann diese nicht aufgefasst werden, vielmehr muss man nach B. annehmen, dass die vasomotorischen Centren der Haut und der Gelenke zuerst ergriffen waren und die Affection dann auf die der peripherischen Nervenstämme übergriff, weil es bei dem so fulminanten Auftreten der übrigen Symptome wenig wahrscheinlich ist, dass blos die vasomotorischen Fasern in den entsprechenden Nervenstämmen so lange vor den motorischen und sensitiven gelitten haben sollten. Den relativ günstigen Ausgang in seinem Falle schreibt P. zum Theil der Anwendung von spanischen Fliegen und von Ergotin zu; geradezu überraschend wirkte Landaufenthalt, wobei Pat. den ganzen Tag im Freien zubrachte.

Walter Berger.

---

14) **Ein Fall von Hypoglossuskrampf** von Remak. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 34.)

Der vorliegende Fall von idiopathischem isolirtem doppelseitigem Hypoglossuskrampf betrifft einen 33jährigen, sonst gesunden Arbeiter. Derselbe bemerkte ein pelziges Gefühl in der linken Hälfte der Zungenspitze, das sich auf den linken Zungenrand bis über die Mitte, auf die Innenseite der linken Hälfte der Unterlippe, die linke Seite des Unterkieferzahnfleisches ausbreitete, während gleichzeitig völlig schmerzlose

Digitized by Google

Zuckungen der Zunge auftraten, durch welche dieselbe 40—50mal in der Minute gerade vorgestossen wurde. Entsprechend rhythmische Contractionen der Mm. geniohyoidei konnten dabei äusserlich gefühlt werden. Die Sprache war etwas „dick" und verlangsamt, die Aussprache des d, t und s am undeutlichsten; niemals wurde während des Sprechens eine Zunahme der Zuckungen beobachtet. Diese nahmen dagegen bedeutend beim Essen durch den Kauact zu, machten das Schlingen oft unmöglich, traten besonders heftig in der linken Zungenhälfte auf und irradiirten auf die untere Gesichtshälfte, sodass neben dem fortdauernden linksseitigen masticatorischen Hypoglossuskrampf ein typischer linksseitiger mimischer Gesichtsmuskelkrampf bestand, während die oberen Aeste des Facialis unbetheiligt blieben. Während eines derartigen Anfalls nahm die Parästhesie der linken Zungen-, Unterlippen- und Zahnfleischpartien dermaassen zu, dass der Pat. sich dabei wiederholt die Zunge an der linken Seite blutig biss. Nach dem Anfall wurde eine leichte Parese der Mundäste des linken Facialis für eine Zeit lang viel auffälliger. Jeder grösseren Entladung folgte eine längere Ruhe. Das Bewusstsein war auf der Höhe des Anfalls nicht getrübt, doch überfiel den Pat. dabei ein gewisses Gefühl der Ohnmacht. Nach alledem ist dem Verf. die corticale Natur des Leidens wahrscheinlich. Unter dem Gebrauch von Jodkali und elektrischer Behandlung verschwanden die Anfälle innerhalb 8 Tagen; auch die Parästhesie verlor sich, nur die linksseitige Parese des Mundfacialis blieb zurück. Tuczek.

---

15) Ueber trophische Störungen bei primärem Gelenkleiden von Dr. Julius Wolff. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 28.)

Für die so vielfach discutirte Frage über den Zusammenhang der Wachsthumsstörungen der Knochen mit Gelenkleiden findet sich hier eine reiche Zahl für den Neuropathologen besonders interessanter, genauer und sorgfältiger Beobachtungen, in Bezug auf deren Details wir allerdings auf die Arbeit selbst verweisen müssen, indem wir uns nur auf die Hervorhebung der Schlussfolgerungen beschränken. Nach langwieriger ausgeheilter Coxitis, die im jugendlichen Alter entstanden, sieht man am Femur, an der Tibia und Fibula keine oder nur unerhebliche Verkürzungen, dagegen ist constant der Fuss, zuweilen bis zu 4 cm, verkürzt, und ebenso constant die Patella um 1—1½ cm verschmälert, letzteres meist entsprechend der Atrophie des Msc. quadriceps. Diese Veränderungen an den Knochen können weder Folge der Erkrankung der Knorpelfugen (die Fussknochen sind ja mit gesunden Knorpelfugen versehen), noch Folge der Inactivität des Gliedes sein (es wäre nicht erklärlich, warum sich diese Folge gerade am Fusse geltend machen sollte, und ausserdem tritt die Verkürzung gleich im Beginn der Erkrankung ein). Für das Schultergelenk scheint das Verhältniss insofern ein anderes zu sein, als hier nach Entzündung desselben lediglich ein Wachsthumsstillstand des Oberarms stattzufinden scheint.

Von besonderem Interesse sind die Verhältnisse am Kniegelenk. Hier kommen neben sehr erheblichen Verkürzungen auch Verlängerungen der Knochen vor. Es werden 4 Fälle mit genauen Messungen mitgetheilt, aus denen sich ergiebt, dass die Gonitis zu Verlängerungen des Femur, der Tibia und der Fibula Veranlassung geben kann, und dass ferner dabei die von der Stelle der Erkrankung weit entlegenen überall mit gesunden Knorpelfugen versehenen und am wenigsten von allen Knochen der Extremität in ihrer Function beeinträchtigten Knochen des Fusses sich verkürzen. Die Patella zeigt ein wechselndes Verhalten.

Bei dem Ellbogengelenk kommen ebenfalls Verlängerungen der betheiligten Knochen vor, ja es kann hier nach Resection der Gelenkenden incl. ihrer Knorpelfugen nicht nur keine Verkürzung, sondern sogar eine relative Verlängerung der resecirten Knochen eintreten, gleichzeitig mit Verkürzung der Hand. Bei Entzündung des Fussgelenks im jugendlichen Alter tritt regelmässig Verkürzung des Fusses ein.

Digitized by Google

Die angeführten Verkürzungen von Hand und Fuss können aber, nicht blos nach jenen Gelenkkrankheiten in früher Jugend, sondern auch nach Verletzungen der Gelenke bei Erwachsenen eintreten, wie die vom Verf. mitgetheilten Fälle von Invaliden aus dem letzten Feldzuge zeigen.

Dem Verf. ist es nach Ausschluss der anderen Ursachen nicht zweifelhaft, dass jene Veränderungen als neurotische Knochenatrophien und neurotische Knochenhypertrophien zu deuten sind.

Ueber die Art des Zusammenhangs kann man vorerst natürlich nur Hypothesen aufstellen, und unter diesen schliesst sich Verf. der Charcot'schen von einer reflectorischen dynamischen Läsion der Ganglienzellen der Vordersäulen des Rückenmarks an, indem er besonders noch die Analogie der Längenverhältnisse mit denen bei spinaler Kinderlähmung urgirt. M.

Psychiatrie.

16) Idiotie et épilepsie partielle consécutive à une méningo-encéphalite chronique par Bourneville et Leflaive. (Arch. de Neurol. No. 17. p. 236—245. pl. IV et V.)

Ein erblich schwer belastetes Kind entwickelt sich geistig und körperlich normal, wird aber, 2 Monat alt, von Convulsionen befallen, die sich innerhalb der ersten 2 Lebensjahre mehrmals wiederholen. Im 3. Jahre macht es eine schwere acute Meningitis durch, die leichte linksseitige Parese zurücklässt. Bald nach der Genesung treten epileptische Krampfanfälle und Aequivalente auf, während das Kind rasch blödsinnig wird, das Gehen, die Sprache verlernt, seine Mutter nicht mehr kennt, unrein wird. Die Convulsionen waren auf die rechte Körperhälfte beschränkt und häuften sich in der letzten Zeit auf mehrere hundert Anfälle im Monat. Tod an Bronchopneumonie im 6. Lebensjahr.

Gehirnbefund: Gewicht 930 Gramm; rechte Hemisphäre 90 Gramm leichter wie die linke; ausgedehnte Verwachsung der Pia mit der Grosshirnrinde, die in nachbenannten Partien bei Lösungsversuchen zu theilweise vollständiger Decortication führte, so dass die indurirte Markleiste der mehr oder weniger atrophischen Windungen zurückblieb: 1) linke Hemisphäre: 2. Stirnwindung, Theile der Centralwindungen, des Scheitel- und Schläfelappens, der Insel, des G. fornicatus, des Zwickels; 2) rechte Hemisphäre: Theile der I. und II. Stirnwindung, der Centralwindungen und des Paracentrallläppchens, des G. fornicatus, des oberen Scheitelläppchens, des Zwickels, I. und II. Schläfenwindung. Ausser der Angabe, dass die Postcentralfurche von ockerfarbigem Ansehn wäre und „une sorte d'infiltration cellulaire" darbot, findet sich nichts über die histologische Natur des Prozesses, den klarzustellen besonders für die herdweise vollständige Decortication von Interesse gewesen wäre. Tuczek.

---

17) Ueber Hallucinationen bei centralen Defecten der Sinneswerkzeuge von Arnold Pick, Dobrzan. (Prager med. Wochenschr. 1883. Nr. 44.)

Anknüpfend an einen früher publicirten Fall von Gesichtshallucinationen, die durch einen central bedingten Gesichtsfelddefect in eigenthümlicher Weise verändert waren, und von der Erwägung ausgehend, dass das Studium der Hallucinationen bei partiellen Läsionen der betreffenden centralen Sinnesapparate besonders lehrreich sein müsse, legt sich P. die Frage vor, wie gestalten sich die Gehörshallucinationen eines an irgend einer Form aphatischer Sprachstörung Leidenden?

Die klinische Antwort darauf findet P. in einer von Holland (Medical Notes and Reflections. 7. ed. London 1840. p. 232 note) mitgetheilten Beobachtung.

Digitized by Google

„85jähriger geistig intacter Mann, nach einem Fall auf den Kopf kurzdauernde atactische Aphasie und Worttaubheit. Nach einer freien Pause beim Ausfahren lebhaftes Halluciniren zweier Stimmen, die unverständliche Phrasen rasch wiederholen; völliges Verständniss der Situation von Seite des Betroffenen; später Abends beim Lesen begleiten ihn dabei ähnliche hallucinirte Stimmen gleich wie wenn vorgelesen würde, die zuweilen einen Vorsprung gewinnen, jedoch nur soweit als das Auge reicht; zuweilen substituiren die Stimmen andere als die im Texte stehenden Worte; die Erscheinung war durch den Willen nicht controlirbar. Die Erscheinungen schwinden später."

P. nimmt an, dass durch das Fahren in den noch nicht völlig restituirten Gehirnabschnitten abnorme Erregungsvorgänge angeregt werden, die nach aussen projicirt als Gehörstäuschungen imponiren; der aphatische Charakter derselben erklärt sich dadurch, dass der in Betracht kommende Gehirnmechanismus noch in der früheren, abnormen Weise mitfunctionirt und dass auf diese Weise sozusagen atactisch-aphatische Hallucinationen zu Stande kommen; bestätigt findet P. diese Deutung durch das spätere Stimmenhören, das gleichfalls entschieden aphatischen Charakter zeigt.

Weitere Erörterungen siehe im Original. M.

---

18) **Några siffror rörande dementia paralytica, samlade af med.-rådet** F. Björnström. (Hygiea. 1883. XLV. 9. S. 529.)

Nach den officiellen Jahresberichten über die schwedischen Hospitäler starben in den 20 Jahren von 1861 bis mit 1880 in Hospitälern am Dem. par. 166 Personen (147 M., 19 W.), die meisten Todesfälle (66 M., 11 W.) hatte das Hospital in Stockholm aufzuweisen, Upsala eine relativ grosse Anzahl Frauen (10 M., 5 W.). Die meisten (80 = 50 %, 73 M., 7 W.) standen im Alter von 41 bis 50 J., 49 (44 M., 5 W.) im Alter von 31 bis 40 J., 31 (26 M., 5 W.) zwischen 51 und 60 J., 3 Männer zwischen 61 und 70 J., 3 (2 M., 1 W.) zwischen 21 und 30 Jahren). — Die Krankheitsdauer betrug bei 49 (43 M., 6 W.) blos 1 bis 2 J., bei 39 (37 M., 2 W.) 2 bis 8 J., bei 31 (27 M., 4 W.) 3 Mon. bis 1 J., bei 19 (18 M., 1 W.) 3 bis 4 J., bei 10 (9 M., 1 W.) 4 bis 5 J., blos bei 6 (4 M., 2 W.) über 5 Jahre und bei 4 (3 M., 1 W.) unter 3 Monaten. Die Dem. par. scheint demnach in Schweden einen rascheren Verlauf zu nehmen als in anderen Ländern, indem die mittlere Dauer gewöhnlich zu 3 bis 4 J. angenommen wird. Selbst wenn man $^1/_2$ bis 1 J. als möglicher Weise übersehenes Prodromalstadium hinzurechnen will, bleibt der Verlauf im Allgemeinen noch sehr rasch. Besonders hervorzuheben ist der rasche Verlauf bei Frauen, der bei mehr als der Hälfte nicht über 2, bei $^1/_4$ nicht mehr als 1 Jahr dauerte. — Bei 62 (53 M., 9 W.) fand sich keine andere Todesursache als Entzündungsprozesse und Hyperämien im Gehirn und in dessen Häuten; bei 55 (49 M., 6 W.) waren Lungenaffectionen (meist Pneumonie und Pleuropneumonie die Todesursache, bei 25 (23 M., 2 W.) Marasmus oder allgemeine Entkräftung, bei 6 Männern Gehirnapoplexie, bei 5 brandiger Decubitus, bei 3 (2 M., 1 W.) Carbunkel, bei je 2 Männern Erstickung beim Verschlucken von Nahrungsmitteln, Herzleiden, chron. Enteritis, bei je 1 Mann Peritonitis, Pyämie. Es starben also ungefähr 45 % an Hirnleiden, 33 % an Lungenleiden, 15 % an Marasmus. Ein anderes Verhältniss der Todesursachen stellt sich heraus, wenn man die in Stockholm allein Gestorbenen nimmt und die Jahre 1881 und 1882 hinzurechnet (zusammen 84 F., davon 71 M., 13 W.). Die erste Stelle nehmen dann die Lungenkrankheiten (fast stets Pneumonie) ein (46 F. = 55 %), danach kommen die Hirnkrankheiten, vorzugsweise Entzündung des Gehirns und seiner Häute (30 F. = 35 %), ausserdem kamen vor Carbunkel oder Anthrax (3 F.), Erstickung durch Eindringen von Nahrungsmitteln in die Luftwege (2 F.), Cystitis und Pachymeningitis mit Hämorrhagie (je 1 F.). Die grosse Frequenz der Pneu-

Digitized by Google

monien als Todesursache scheint eine Eigenthümlichkeit des Stockholmer Hospitals zu sein, die weder mit den Verhältnissen in Schweden überhaupt, noch mit denjenigen in andern Ländern übereinstimmt. — Dem Stande und Berufe nach waren die meisten in Stockholm an Dem. par. Gestorbenen (34) Handwerker oder Arbeiter, fast alle Frauen gehörten diesem Stande an, dem Handelsstande gehörten 15 an, dem Militärstande 6, Gelehrte, Künstler und Schauspieler waren 6, Beamte 5, Bauern 5, Aerzte 3, Gerichtsdiener 2, Buchhalter 2, Baumeister, Ingenieur, Apotheker, Geistlicher, Seemann und Kammerdiener je einer. — Das Alter der in Stockholm Gestorbenen stimmt mit den Ergebnissen im ganzen Lande überein; 47 F. zwischen 41 und 50 J., 21 F. zw. 31 und 40 J., 14 F. zw. 51 und 60 J., 2 F. zw. 21 und 30 J. Auch das Alter der Frauen folgt dieser Regel: 7 zw. 41 und 50, 4 zw. 31 und 40, 2 über 50 Jahre. Wenn man 5jährige Altersperioden annimmt, so ergibt sich als das Alter, in dem der Tod am häufigsten eintrat, das von 41 bis 45 J. mit 30 Todesfällen, 15 starben zw. 46 und 50 J., 13 zw. 36 und 40 J., 10 zw. 31 und 35 J., 7 zw. 51 und 55 J., 7 zw. 56 und 60 J., je 1 im Alter von 29 und 30 J., nur 2 wurden 60 J. alt. — Die Dauer der Krankheit war in Stockholm sehr kurz: 26 starben im 1. J., 24 im 2., 16 im 3., 7 im 4., 4 im 5., 3 im 6. Jahre, nur bei 3 dauerte die Krankheit länger als 6 Jahre; unter den Frauen starben die meisten im 2. Jahre. — Ueber die Ursachen der Krankheit fehlen in 33 Fällen die Angaben ganz, in manchen Fällen, in denen die Ursache angegeben ist, besonders bei Syphilis, wird diese mit einem Fragezeichen als unsicher bezeichnet und selbst mit dieser Einschränkung finden sich unter den 51 Fällen, in denen die Ursache angegeben ist, Syphilis und Excesse in Venere nur in 12 F. angegeben, in 19 F. Geschäftssorgen und häuslicher Kummer, in 11 F. Missbrauch von Spirituosen; nur in 4 F. war erbliche Ursache nachzuweisen; in 4 F. wurde Ueberanstrengung, in 2 Kopfverletzung als Ursache angenommen.

Walter Berger.

---

19) Troubles trophiques de l'organisme dans la paralysie générale par Bonnet. (L'Encéphale. 1883. Nr. 5. p. 560.)

Wie für seine Landsleute die Hauptverdienste an der Erforschung der Paralysis gener. überhaupt, so nimmt B. für sich das Verdienst in Anspruch, zuerst auf die trophischen Störungen der Paralytiker aufmerksam gemacht zu haben. Er und Poincaré seien, wie bekannt, durch ihre Untersuchungen zu dem Schluss gekommen, dass die Krankheit in den Ganglien des Sympathicus ihren Sitz habe und dass hierdurch der verderbliche Einfluss auf das Gehirn (durch die Vasomotoren etc.) ausgeübt werde. Aus derselben Ursache entstände auch die Veränderung der Blutmischung, die Störungen am Herzen und allen anderen Organen, sie bewirke zuletzt den Tod im Marasmus. Die Brüchigkeit der Knochensubstanz, der Decubitus etc. gehört ebendahin. — B. hat nun „das Glück gehabt", auch Störungen in den „Organen der Reproduction" zu beobachten und zwar in zwei Fällen.

Es waren zwei schon ziemlich weit in der Paralyse vorgeschrittene Weiber, welche sich als schwanger erwiesen und niederkamen. Bei ihnen fehlte während der Schwangerschaft jede Andeutung von Fötalpuls, von Kindsbewegung, von Ballotement. Die Austreibung der Früchte war bei beiden ganz plötzlich, wie aus der Pistole, ohne Mitwirkung der Bauchpresse, mit wenig Fruchtwasserabgang, fast ohne Blutung, zusammen mit der ganzen Nachgeburt („coiffés de tout le délivre). Die Mütter hatten keine Lochien, keine Milchsecretion — keine Erinnerung an den Vorgang. Von den Früchten wog die eine 1503, die andere nur 650 Gramm, beide waren todt. Die Schwangerschaft war in beiden Fällen mindestens bis zum 8. Monat vorgeschritten.

Siemens.

Digitized by Google

20) **The curability of insanity** by Pliny Earle. (Alien. and Neurolog. 1883. January.)

Die Bearbeitung der Resultate der vier gut ausgestatteten Anstalten von Massachusetts ergab, dass nur 22 % geheilt entlassen wurden und von diesen 33 % rückfällig wurden. Die früheren günstigeren Resultate werden hierdurch widerlegt. Der Bruchtheil der Heilungen ist ausserdem während der Beobachtungszeit constant herabgegangen. Moeli.

Therapie.

21) **La cotoina nei catarri intestinali cronici degli alienati** del Bergesio. (Archivio italiano per le malatie nervose etc. 1883. XX. 5. p. 376.)

Das von Albertoni gegen chronische Diarrhöen verschiedenster Art bei Geisteskranken auf das Wärmste empfohlene Cotoin wurde vom Verf. 80mal bei 19 Kranken angewendet. Nur ein einziges Mal wurde ein Erfolg erzielt, von dem es nach der Lage des Falles sehr zweifelhaft ist, ob er dem Arzneimittel zugeschrieben werden darf. E. Kräpelin.

---

22) **Notes on the treatment of epilepsy** by W. Thornton Parker. (Philadelphia medical Times. 1883. p. 892.)

Bietet nichts wesentlich Neues. Es werden u. A. zwei Krankheitsfälle mitgetheilt, in denen unter specieller Diät bei gleichzeitigem Gebrauch von Kalium und Natrium bromatum und von kalten Waschungen des Kopfes und von Tropfbädern völlige Heilung eingetreten ist.

Bromnatrium und Brommammonium sollen wesentlich wirksamer sein und besser vertragen werden als Bromkalium. Sommer.

---

23) **Glonoin bei Angina pectoris** von Trussewitsch. (Jeshenedjelnaja klinitscheskaja Gazeta. 1883. Nr. 24—25. Russisch.)

Verf. bringt zwei Krankengeschichten mit ausgeprägten heftigen Anfällen von Angina pectoris. In einem Fall bestanden dieselben gegen 4 Jahre und wiederholten sich trotz zahlreicher Heilversuche 2—4mal täglich; im anderen dauerte die Krankheit schon über ein Jahr. In beiden Fällen gelang es dem Autor durch den Gebrauch von Glonoin (1—7 Tropfen Field'scher Lösung pro dosi) nicht nur die einzelnen Anfälle zu coupiren oder zu besänftigen, sondern das Auftreten der Paroxysmen selbst für lange Zeit zu verhindern. P. Rosenbach.

---

24) **On the immediate suture of divided nerves** by H. Clark. (Glasgow med. Journal, No. IV. Octob. 1883. p. 241 seq.)

Nachdem Verf. die Folgen einer ungeheilt gebliebenen Nervendurchschneidung (motorische Paralyse, Anästhesie, excentrisch projicirter Schmerz im centralen Ende, und die trophischen Störungen in der Haut, in den Nägeln u. s. w.) speciell aufgezählt hat, berichtet er über 5 Fälle von Verletzung des N. tibialis posticus, ulnaris, ulnaris und medianus, des ulnaris und noch einmal des ulnaris (in Folge einer Aneurysmaoperation), die alle durch directe Naht der getrennten Nervenäste mit Hülfe von Chromcatgut und unter sorgfältiger Antisepsis zur Heilung gelangten. Dreimal wurde vollständige Functionsfähigkeit beobachtet und zweimal (Fall 3 und 4) waren die Verhältnisse so ungünstig gewesen, dass man mit der nur theilweisen Functionirung der betreffenden Nerven ganz zufrieden sein konnte. Verf. empfiehlt daher die Nervennaht auf das Dringendste und wünscht sie ebenso populär zu machen, wie es

Digitized by Google

die Arterienunterbindung schon seit Jahrhunderten ist. Unter den nöthigen Cautelen hält er sie auch für so ungefährlich und gleichzeitig für so sicher wirkend, dass er bei Operationen einen im Wege liegenden Nerven ohne Bedenken durchschneiden würde, um ihn nachher wieder zu vereinigen. Sommer.

III. Aus den Gesellschaften.

Aus dem Sitzungsbericht der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 8. November 1883.

Ueber die Beziehungen der Grosshirnrinde zu Kehlkopf und Rachen von Dr. H. Krause.

Prof. H. Munk hatte das Rindengebiet für die Kehlkopfbewegungen in dem lateralen Theile der Nackenregion an der Hirnrinde vermuthet. K. hat diese Vermuthung durch das Experiment bestätigt. Wenn man am tief narcotisirten Hunde den Gyr. praefontalis zwischen Sulcus cruciatus und Stirnlappen blosslegt, so erhält man, wenn man den Gyrus an seiner steil nach unten abfallenden Fläche mit Inductionsströmen reizt: Schluckbewegungen, Hebung des Gaumensegels, Contractionen des oberen Rachenschnürers, wie auch des hinteren Theils des Zungenrückens und der Arcus palato-glossi, endlich partiellen oder totalen Verschluss der Glottis und des Aditus laryngis.

Exstirpirte er die betreffende Rindenpartie zuerst links, nach einigen Wochen auch rechts, so zeigten sich in allen gelungenen Versuchen bei Hunden Veränderungen der Stimme. Einzelne konnten überhaupt nicht mehr bellen, andere brachten es nur bis zum leisen Winseln, bei andern trat Quietschen oder heiseres Kreischen statt des Bellens ein. Bei 2 Hunden war Bellen unter äusserster Anstrengung und auffallender Luftverschwendung in kreischender Fistelstimme anstatt der früher mühelos geleisteten Bruststimme noch möglich.

Bei einseitiger Exstirpation zeigten sich an 8—11 Wochen nach der Operation getödteten Hunden secundär degenerirte Stellen im gleichseitigen Hirnschenkel; Pedunculus corporis mammillaris und Corpus mammillare derselben Seite waren regelmässig auffallend verkleinert; in letzterem besonders in der aufsteigenden Fornixwurzel, weniger im Vicq d'Azyr'schen Bündel völliger Schwund oder Degeneration der Nervenfasern. Das Corpus mammillare gab sich als Durchgangsstation der von der betreffenden Rindenpartie herkommenden Fasern zu erkennen. M.

Sitzung der Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten zu Berlin vom 12. November 1883.

Herr Uhthoff stellt einen Fall von Lähmung sämmtlicher Augenmuskeln nach Diphtherie des Rachens vor. Pat. befindet sich bereits in der Besserung.

Herr Mendel bemerkt, dass er augenblicklich einen Knaben von 11 Jahren, zugewiesen von Herrn Prof. Hirschberg, behandele, der ebenfalls an Lähmung sämmtlicher Augenmuskeln gleichzeitig mit Ataxie der unteren Extremitäten leide. (Der Knabe ist seitdem gestorben, die Section hat makroskopisch einen negativen Befund im Gehirn gegeben, über den mikroskopischen Befund wird nach Härtung des Gehirnes berichtet werden.)

Herr Moses: Böttcher, 59 J. alt, seit 1879 in der städtischen Männer-Siechen-Anstalt, d. h. $4^1/_2$ Jahren in meiner ärztlichen Beobachtung. Alte, reine Tabes. Seit Jahren bettlägerig. Keine Syphilis, kein Alkoholist.

Vor 4 Monaten ohne jeden äusseren Grund apoplectischer Insult: 24 Stunden

Digitized by Google

während Bewusstseinsstörung; rechtsseitige Lähmung des Facialis, der Ober- und Unterextremität. Rückkehr der Bewegungsfähigkeit im Bein nach 48 Stunden, allmählich auch in Oberextremität bis auf leicht paretischen Zustand; Facialislähmung schwindet fast vollkommen. Abmagerung, Herzschwäche, Collapszustände. Tod 3. November 1883.

Section: Fettherz, Hypertrophie des l. Ventrikels, Stauungen im kleinen und grossen Kreislaufe; Emphysem, Cat. bronch. chr. Stauungsleber, Milz, Nieren gesund, in der linken eingekapselte Geschwulst mit gelbem, breiigen Inhalt (vielfächerig); mikroskopischer Befund des wallnussgrossen Tumors: versprengte Nebennieren, Nebennieren gesund. Blase, Magen, Darm normal. Aorta leicht sclerosirt. Arteriosclerose der Gefässe der Basis cerebri, besonders basilaris, Artt. foss. Sylvii, Dura, Pia, Grosshirnhemisphären, Centralganglien, Ventrikel, Brücke, Medulla oblongata, Kleinhirn normal, bis auf den linken Linsenkern, welcher im äusseren und mittleren Gliede einen gelben Erweichungsherd von etwas über Erbsengrösse zeigt. Innere und äussere Kapsel frei.

Medulla spinalis: graue Degeneration der Hinterstränge, beginnend in dem Lendentheil, hier die ganze Breite der Stränge einnehmend, im Halstheile nur die Goll'schen Stränge, alterirt.

Der Fall spreche gegen die Auffassung Bernhardt's, Debove's, Lecocq's, dass bei Tabes leichtere apoplectiforme Attaken zum Prozess gehören, wie bei progressiver Paralyse, bei Alkoholikern.

Herr Schütz: Vorstellung eines Geisteskranken mit totaler Anästhesie.

Bei dem Patienten, einem 23jährigen, mässig schwachsinnigen Hausdiener aus nicht wesentlich belasteter Familie, der früher Typhus, Variola, Intermittens, Nephritis durchgemacht hatte, hat sich in den letzten 3 Jahren eine hallucinatorische Paranoia entwickelt mit Verfolgungs- und Vergiftungsideen und Neigung zum Suicidium.

Ausserdem bestehen bei dem Pat. seit Mai 1878 Krämpfe, welche stets ohne Bewusstseinsverlust einhergehen und in den ersten Attaquen nur die Musculi recti abdominis betrafen. Die Krämpfe stellten sich plötzlich ein und dauerten zuerst 6 Monate, pausirten nur während des Schlafes. Später traten 2—3 Wochen lange Krampfserien mit $^1/_2$—1jährigen Pausen auf. Nach seiner Aufnahme in der Westphal'schen Abtheilung in der Charité (11. Oct. 1882) wurden noch mehrmals diese partiellen Krämpfe der Mm. recti beobachtet; im weiteren Verlaufe gesellten sich clonische Krämpfe der Extremitätenmuskeln hinzu. Die stets mit heftigen Schmerzen verbundenen Contractionen der Mm. recti wurden dann auch durch opisthotonische Streckungen des Rumpfes unterbrochen. Als Aura bestanden Unruhe, Aengstlichkeit, bohrende Schmerzen in der rechten Stirn, die durch Hals und Brust zum Bauche herunterzogen, sowie zuweilen eine Gesichtshallucination. In der Zeit zwischen den Anfällen ist Pat. unruhig, schreckhaft, fährt leicht zusammen, weint leicht, klagt häufig über Kopfweh und hallucinirt.

Endlich ist das Verhalten der Sensibilität bei dem Pat. von grossem Interesse Es besteht bei ihm eine totale Anästhesie der Haut, welche nur die rechte Ohrmuschel, die Lippen, sowie die Finger der rechten Hand nicht mit einschliesst. Und zwar sind alle Empfindungsqualitäten (Tast-, Druck-, Schmerz-, Temperatursinn) gelähmt, die stärksten faradischen Ströme werden nicht gefühlt. Zugleich ist die tiefe Sensibilität und das Muskelgefühl vollständig aufgehoben, während es an den nicht anästhetischen Fingern der rechten Hand erhalten ist. Ferner besteht links Taubheit, sowie Lähmung des Geruchs und Geschmacks und beiderseits eine hochgradige concentrische Einengung des Gesichtsfeldes (bis zu 5°) bei annähernd normaler Sehschärfe. — In Folge des totalen Verlustes des Muskelgefühls weiss Pat. nichts von

Digitized by Google

der Lage seiner Glieder, wenn er die Augen geschlossen hat. Ist die Controle durch die Augen aufgehoben, so kann man mit ihm alle möglichen Bewegungen vornehmen, ihn z. B. auf einen Stuhl setzen, auf die Erde legen, ohne dass er irgend eine Veränderung seiner Lage merkt. Active Bewegungen auszuführen ist ihm nur dann möglich, wenn er dieselben mit den Augen verfolgen kann. Sein Gang geschieht mit auf den Boden gerichtetem Blicke. Fordert man ihn auf, bei geschlossenen Augen irgend eine Bewegung zu machen, so bleiben seine Glieder vollständig ruhig.

Die totale Anästhesie hat sich bei dem Pat. im Laufe eines Vierteljahres aus einer auf einige Stellen der rechten Rumpfhälfte localisirten Analgesie entwickelt und war zuerst rechtsseitig, dann beiderseitig. Sie zeigte im Verlaufe des letzten Jahres geringe Schwankungen, nur in der ersten Hälfte des Juni bestand eine genau median begrenzte linksseitige Hemianästhesie, gleichzeitig zeigte auch das Gesichtsfeld auf der sensiblen Seite eine normale Ausdehnung. — Dass die cutanen und sensorischen Anästhesien nur auf einer functionellen Störung beruhen, lässt sich am besten durch Transfert-Experimente demonstriren, die bei dem Pat. stets positiv ausfielen.

Herr Thomsen spricht über das Verhalten des Gesichtsfeldes zum epileptischen Anfall.

Die optische Anästhesie, die sich perimetrisch als concentrische Einengung des Gesichtsfeldes (G. F.) darstellt und die sich häufig mit einer entsprechenden Störung der übrigen sensorischen Functionen (Gehör, Geruch, Geschmack und Muskelsinn) vergesellschaftet, ist bislang als charakteristisch für Hysterie angesehen worden.

Eine perimetrische Untersuchung, welche an 80 Kranken (29 M., 51 W.) der Irren- und Krampfabtheilung der Charité vorgenommen wurde, hat aber ergeben, dass sensorische Anästhesien, speciell die concentrische Gesichtsfeldeinengung (conc. G. F. E.) auch bei Epileptischen vorkommt und dass das Verhalten, die Ausdehnung des G. F., in einem gesetzmässigen Zusammenhang mit dem epileptischen Anfall steht.

Die Resultate der Untersuchungen sind folgende:

I. Sensorische Anästhesien kommen auch bei Epileptischen vor, mit oder ohne cutane Sensibilitätsstörungen, am regelmässigsten die conc. G. F. E., weniger häufig und regelmässig Störungen der übrigen Sinnesorgane und des Muskelgefühls.

II. Die sensorische Anästhesie der Epileptischen ist meist keine stationäre, sondern sie tritt auf im Anschluss an einen Anfall (im weitesten Sinne des Wortes), aber unter bestimmten Bedingungen.

1) Das G. F. reagirt nicht auf den Anfall, zeigt nach demselben die normale, vorherige Ausdehnung, wenn derselbe ein echter motorischer Krampfanfall ist (wie bei den meisten männlichen Epileptischen), an den sich weder eine Trübung des Bewusstseins (Delir.), noch eine Störung des psychischen Gleichgewichts und des Gemeingefühls anschliesst.

2) Die conc. G. F. E. der Epileptischen findet sich vielmehr nach resp. bei folgenden Zuständen;

a. Nach Krampfanfällen, an welche sich ein hallucinatorisches Delir. anschliesst,

b. nach passageren, postepileptischen Exaltations- oder Depressionszuständen mit Bewusstseinstrübung,

c. nach äquivalenten und Abortivanfällen — Angst- und Schwindelanfälle, nächtliches Aufschrecken mit krampfhaften Sensationen, Einnässen, sog. motorische oder sensible Auren u. s. w. — mit oder ohne Bewusstseinsbeeinträchtigung,

d. bei stationären (post- oder interparoxysmellen) Zuständen, welche sich vorzugsweise in einer mässigen Depression und Reizbarkeit der affectiven Sphäre bei völlig intactem Bewusstsein äussern und wo subjectiv fast immer über allerlei nervöse Parästhesien (Schwindel, Herzklopfen, fliegende Hitze, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, Zittern der Glieder und vor allem über andauernden leichten Kopfschmerz und hartnäckige Schlaflosigkeit) geklagt wird.

Digitized by Google

Alle diese Zustände engen das G. F. ein und lassen es, wenn sie verschwinden, langsamer oder rascher (oft schon in 24 Stunden) sich wieder zu normaler Ausdehnung erweitern.

III. Die Einengung des G. F. ist stets eine concentrische, keine hemianoptische. Es kommen bedeutende Differenzen in der Grösse des G. F. rechts und links bei demselben Individuum vor — häufig ist die Einengung die geringere auf der Seite, wo der Krampf beginnt oder stärker ist — aber nie ist das G. F. hemianoptisch.

IV. Die conc. G. F. E. vergesellschaftet sich in einer Reihe von Fällen mit einer Herabsetzung der Sehschärfe, doch nicht immer.

Die Ursache des epileptischen Anfalles, an welchen sich eine conc. G. F. E. anschliesst, ist wohl zu suchen in einer Circulations- resp. Ernährungsstörung der Rinde, speciell der Rinde der Occipitallappen, die erst allmählich verschwindet, während beim echten motorisch-epileptischen Krampfanfall, nach welchem keine G. F. E. gefunden wird, ein sofortiger Ausgleich stattfindet. Der langsamen Ausgleichung entspricht die Bewusstseinstrübung oder aber die angegebene Störung des psychischen Gleichgewichts, des Gemeingefühls, der Stimmung.

Recurrirt man aber auf die Rinde, so ist der Widerspruch nicht zu verkennen, welcher besteht zwischen den anatomischen Befunden, welche als Ursachen von Hemianopsie nachgewiesen sind, und den eben mitgetheilten perimetrischen Ergebnissen.

M.

Der Redaction geht das folgende sehr geschätzte Schreiben zu, mit dessen Inhalt sie sich nur vollständig einverstanden erklären kann:

Geehrter Herr Redacteur!

Sie hatten die Freundlichkeit, in Nr. 21 Ihrer geschätzten Zeitschrift darauf aufmerksam zu machen, dass es sich empfehle, das Symptom, dessen hohe Bedeutung widerspruchslos anerkannt ist, und das bald als „Kniephänomen", bald als „Patellarreflex" u. s. w. bezeichnet wird, nach dem Vorgange der Franzosen (und, wie ich hinzufügen darf, der Engländer), die es als „signe de Westphal" anführen, — Westphal'sches Zeichen zu nennen, wie dies übrigens in dem vorjährigen Register dieser Zeitschrift geschehen sei.

Gestatten Sie mir, im Anschluss hieran zu bemerken, dass ich auf Grund anderweitiger Erfahrungen das Bedenken habe, dass der Wortlaut Ihrer gef. Bemerkung von Solchen, die der Sache ferner stehen, möglicherweise missverstanden werden könnte. Sie haben nicht, wie es vielleicht nach dem Wortlaute scheinen könnte, gemeint, dass man das Patellarphänomen, sondern dass man das Fehlen desselben, wie ich es als so charakteristisch für die Symptomatologie der Tabes dargethan habe, nach meinem Namen bezeichnen möge, womit ich persönlich selbstverständlich nur einverstanden sein kann; sachlich würde eine wünschenswerthe Kürzung des Ausdrucks für eine bestimmte Thatsache die Folge sein.

Mit der Bitte, diese Zeilen durch den Wunsch entschuldigen zu wollen, ein Missverständniss unter allen Umständen zu verhindern

Ihr ergebenster

Berlin, den 19. November 1883. Dr. Westphal.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Dr. E. Mendel,

Privatdocent an der Universität Berlin.

Zweiter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 12 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1883. 15. December. No. 24.

Inhalt. **I. Originalmittheilungen.** Ueber arteficielle, cadaveröse und pathologische Veränderungen des Rückenmarks von **Richard Schulz** (Schluss).

II. Referate. Anatomie. 1. Researches into the histology of the central grey substance of the spinal cord and medulla oblongata by **Hollis.** — Experimentelle Physiologie. 2. Note on the patellar knee-jerk by **Horsley.** 3. Ueber die Functionen des Kleinhirns von **Schiff.** — Pathologische Anatomie. 4. Contribution à l'anatomie pathologique de la paralysie générale spinale diffuse subaiguë de Duchenne et des déterminations médullaires du Béribéri par **Proust** et **Bailey.** — Pathologie des Nervensystems. 5. Hydrocephalus internus und Tumor cerebelli von **Laschkewitsch.** 6. Embolism of the middle cerebral artery by **Steven.** 7. Nouveau cas d'hystérie chez l'homme par **Bourneville** et **Dange.** 8. De la céphalée des adolescents par **Keller.** 9. Das Gürtelgefühl von **Müller.** 10. Eine dem Bilde der cerebrospinalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung etc. von **Westphal.** 11. Pseudohypertrophie der Muskeln von **Berger.** 12. Polyurie von **Oppenheim.** 13. Sur le nervo-tabes périphérique par **Déjérine.**

III. Register.

I. Originalmittheilungen.

Ueber arteficielle, cadaveröse und pathologische Veränderungen des Rückenmarks.

Von Dr. **Richard Schulz,**

Prosector am herzoglichen Krankenhaus zu Braunschweig.

(Schluss.)

Hypertrophie und Sclerose der Ganglienzellen.

Unter der Hypertrophie der Ganglienzellen versteht man bekanntlich einen Zustand, in welchem dieselben mehr oder weniger beträchtlich geschwellt, aufgebläht, oft glasig hyalin erscheinen, die Fortsätze pflegen auch dicker und unregelmässig gestaltet zu sein. Der Kern ist oft verschwunden. Bei der Sclerose der Ganglienzelle ist hingegen der entgegengesetzte Zustand vorhanden, die Zelle ist kleiner, erscheint geschrumpft, der Kern desgleichen, sie ist sehr stark lichtbrechend, glänzend, die Ausläufer erscheinen verkürzt und eingezogen.

Charcot spricht sich, l. c. p. 199, wie folgt über die Hypertrophie der Ganglienzellen aus: „Der voluminöse gleichsam gequollene Zellenkörper ist trübe und opaliscirend geworden. Die Ausläufer sind dicker als im Normalzustand und gleichsam geschwunden.“ Er hält dieselbe als zu Stande gekommen unter

Digitized by Google

dem Einfluss irritativer Vorgänge. Bezüglich der Sclerose oder der sclerösen Atrophie sagt er p. 201: „Die Zelle ist kleiner geworden, oft in ganz beträchtlicher Weise. Sie sieht wie geschrumpft aus und ist mehr oder weniger rund oder auch verlängert. Die Ausläufer sind kurz und eingetrocknet oder fehlen ganz. Der Zellkörper ist opak und sieht glänzend aus; der Kern ist klein, unregelmässig oder geschrumpft. Ich weiss nicht, ob dieser Erkrankungsform stets die Veränderungen der Pigmentatrophie vorausgehen oder ob sie primär auftreten kann. Man sieht sie oft bei spinaler Muskelatrophie als Folge eines sehr deutlich ausgesprochenen Entzündungsprozesses."

Leyden sagt bezüglich der Hypertrophie der Ganglienzellen (l. c. p. 75): „Quellung und Erweichung findet man an den Ganglienzellen in ganz ähnlicher Weise wie an den Nervenfasern in succulenten Erweichungsherden. Die Zellen werden sehr gross, trübe, stark körnig, fettig, so dass die Kerne wenig oder gar nicht mehr zu sehen sind. Weiterhin werden sie leicht brüchig und zerfallen." In Bezug auf die Atrophie und Sclerose spricht er sich in ähnlicher Weise wie Charcot aus. Er hält beide Prozesse für pathologisch. Desgleichen auch Erb bei acuter und chronischer Myelitis (Krankheiten des Rückenmarks. II. Aufl. S. 418 u. 453).

Wir fanden bei unseren Untersuchungen die Ganglienzellen in fast allen Rückenmarken gross, gut ausgebildet mit scharfen Contouren, mit zahlreichen wohl entwickelten Ausläufern, deutlichem Kern, dabei aber doch gleichzeitig bei sieben Rückenmarken auch bisweilen einzelne, oft viele Ganglienzellen weniger scharf contourirt, verschwommen, von glasigem hyalinen Aussehen ohne deutlichen Kern, einmal die Ganglienzelle wie in der Mitte durchbrochen. Diese Befunde wurden gemacht bei RM. I (28 J.), II (56 J.), IV (18 J.), VI (32 J.), XI (76 J.) und XIII (26 J.).

Nur in den 2 Rückenmarken III (37 J.) und XIX (25 J.) wurden vereinzelte hyaline und wie sclerosirend geschrumpfte Ganglienzellen beobachtet.

Was die Hypertrophie oder hyaline Quellung der Ganglienzellen betrifft, so geht aus obiger Zusammenstellung zunächst hervor, dass dieselbe keineswegs etwa eine Alterserscheinung ist. Ferner beruht sie auch sicher nicht auf cadaverösen Veränderungen, denn sie findet sich ebensowohl in den 1 und 3 St. p. m., als in den 24 St. p. m. aus der Leiche entfernten Rückenmarken. Wenngleich wir nun bezüglich der Hypertrophie das Urtheil Charcot's, Leyden's und Erb's, welche dieselbe für pathologisch erklären, durchaus nicht anzweifeln, uns demselben vielmehr für die bedeutenderen Grade der Veränderung unbedingt anschliessen möchten, so können wir doch andererseits bezüglich der geringeren Grade der Veränderung bei Fehlen aller sonstigen Entzündungserscheinungen nicht unterlassen, vor zu weitgehenden Urtheilen zu warnen. Wenn wir bei unserer Untersuchungsreihe in 7 im Uebrigen durchaus nicht pathologisch veränderten Rückenmarken die leichten Grade der besprochenen Veränderung finden, so möchten wir diese eher für arteficiellen, durch verschiedene Härtung bedingten, Ursprungs halten und möchten für pathologisch nur die höchsten Grade beim gleichzeitigen Vorkommen

Digitized by Google

auch anderer pathologischer besonders entzündlicher Veränderungen ansprechen.

Bezüglich der Sclerose der Ganglienzellen können wir wegen des zu kleinen Beobachtungsmaterials kein bestimmtes Urtheil abgeben, wir neigen indess im Ganzen zu einer ähnlichen Auffassung wie bei der eben besprochenen Hypertrophie.

Schwellung und Hypertrophie der Axencylinder.

Die in Rede stehende Veränderung ist von den bisher besprochenen und noch zu besprechenden Veränderungen entschieden die wichtigste. Sie tritt in der Weise in Erscheinung, dass die Axencylinder, welche im normalen Zustande nach CHARCOT 0,0033 mm Durchmesser zu haben pflegen, die dreifache Dicke 0,0099—0,01 besitzen, sie sehen dann aus wie gequollen, unregelmässig contourirt und in den höheren Stadien sind sie bisweilen schollig zerfallen, an Längsschnitten sind sie nach CHARCOT spindelförmig aufgetrieben. Die Veränderung wird beschrieben unter den verschiedensten Bezeichnungen, welche im Allgemeinen allerdings auf dasselbe hinauslaufen. In der über diesen Gegenstand entstandenen kleinen Specialliteratur wird die Veränderung bezeichnet als „Aufschwellung oder Quellung der Axencylinder" (CHARCOT l. c. p. 419 u. 421, SCHULTZE[1]), als „hypervoluminöse Axencylinder" (SCHULTZE[2]), als „varicöse oder sclerotische Hypertrophie" (LEBER,[3] HADLICH[4]).

Nicht unerwähnt mag bleiben, dass die gleiche Veränderung der Axencylinder auch in der Retina beobachtet und als „perlschnurartige Anschwellung" beschrieben wurde von ZENKER,[5] VIRCHOW,[6] H. MÜLLER,[7] SCHWEIGER,[8] NAGEL.[9]

Von VIRCHOW wurde die Veränderung auch gefunden bei gelber Erweichung der Rindenschicht und bei congenitaler interstitieller Encephalitis (VIRCHOW's Archiv Bd. X. S. 178, Bd. XLIV. S. 475), von HADLICH in der Corticalsubstanz des kleinen Gehirns bei Apoplexie. Sehr ausführlich hat über diesen Gegenstand auch FROMMAN[10] Mittheilungen gemacht.

Die Meinung aller bisherigen Autoren (auch ERB's Rückenmarkskrankheiten S. 417 u. 452 — LEYDEN's l. c.) geht übereinstimmend dahin, dass wir es mit einem pathologischen Prozesse zu thun haben, der vorzugsweise bei acuter und chronischer Myelitis, bei grauer Degeneration und sclerotischen Atrophien vorkommt und dass die Anschwellung der Axencylinder, wie CHARCOT sagt, nicht nur als pathologisch-histologische Curiosität angesehen werden darf.

[1] VIRCHOW's Archiv. 1876. Bd. 68.
[2] Ibid. 1878. Bd. 73.
[3] Handbuch v. GRÄFE-SÄMISCH. Bd. V. S. 575.
[4] VIRCHOW's Archiv. 1869. Bd. VI. S. 218.
[5] Arch. f. Ophthalm. Bd. II. S. 137.
[6] VIRCH.'s Arch. Bd. X. S. 175.
[7] Arch. f. Ophthalm. Bd. IV. 2. S. 1.
[8] Ibid. Bd. VI. 2. S. 294.
[9] Ibid. Bd. VI. 1. S. 191.
[10] Untersuchungen über die normale und pathologische Anatomie des Rückenmarks. Jena 1874. S. 98. 99. 104. 105 und Beiträge zur pathologischen Anatomie und Physiologie des menschlichen Rückenmarks. Leipzig 1871. S. 11—13.

Digitized by Google

Es lag eigentlich der Gedanke nahe, bei einem so zarten Gebilde wie dem des Axencylinders der Nervenfasern des Rückenmarks an eine andere Möglichkeit der Entstehung der Veränderung zu denken, nämlich an die eines arteficiellen oder cadaverösen Ursprungs. Speciell Friedrich Schultze[1] hat auch dieser Frage grössere Aufmerksamkeit und Beachtung geschenkt, indessen ist er in dieser Beziehung zu vollständig negativen Resultaten gekommen. Gegen die Annahme von Artefacten, bewirkt durch eigenthümliche Einwirkungen der Müller'schen Flüssigkeit, sprach ihm das constante Fehlen solcher Befunde beim normalen Rückenmark. Gegen die Auffassung der Axencylinderschwellung als eines arteficiellen postmortalen Prozesses sprach die Thatsache, dass er in den grösseren Herden verschiedene Stadien der Quellung und Uebergangsstadien derselben zu dem völligen Zerfall des Axencylinders wahrnehmen konnte. Gerade dieser letzteren Frage war von Anfang unserer Untersuchungen an die grösste Aufmerksamkeit gewidmet. Hätten wir es mit einem cadaverösen Prozesse zu thun, so hätten wir doch mit grösster Wahrscheinlichkeit bei unserem Vorgehen, Rückenmarke von 1, 3, 5—44 St. p. m. der Leiche zu entnehmen und unter gleichen Bedingungen zu härten, Entstehungs-, Uebergangs- und Ausbildungsstadien des Prozesses finden müssen. Doch nichts dergleichen war der Fall. Wir fanden allerdings in 8 Rückenmarken die Axencylinder nach der Peripherie des Rückenmarks zu oft weniger scharf und weniger deutlich contourirt, etwas verschwommen und wie gequollen, blasser tingirt, aber nie so wie die eigentliche Quellung und Hypertrophie der Axencylinder auszusehen pflegt. Die Axencylinder hatten auch nie an Durchmesser in Wirklichkeit zugenommen, sondern sie erschienen nur in Folge der weniger scharfen Contouren etwas dicker. Es fand sich diese Veränderung besonders auch an den Rückenmarken, welche leichte Quellung einzelner Ganglienzellen gezeigt hatten. Wir fanden diese Veränderung ausserdem mehr gleichmässig in der Peripherie des Rückenmarks und sowohl bei den Rückenmarken 3 und 5 St. p. m. als 44 St. p. m. der Leiche entnommen. Die Veränderung machte mehr den Eindruck einer arteficiellen durch Härtung bewirkten Veränderung.

Wir stehen nach diesen Resultaten nicht an, die Quellung, Schwellung und Hypertrophie der Axencylinder für einen pathologischen Prozess zu erklären.

Die Rundzellenanhäufung in und um den Centralkanal.

Normaler Weise ist bekanntlich der Centralkanal des Rückenmarks mit einer einfachen Lage von Cylinderepithel ausgekleidet, welches bei Kindern einen Flimmersaum trägt (Frey, Gerlach). Sehr häufig ist derselbe obliterirt oder verstopft durch Anhäufung von grösseren oder kleineren Rundzellen bald epithelartigen, bald bindegewebigen Charakters; ferner findet sich auch in der Umgebung des Centralkanals häufig eine grössere Anhäufung kleiner Rundzellen. Dass es sich bei diesem Proliferationsprozess weder um eine arteficielle

[1] Habilitationsschrift. Virchow's Archiv. 1876. Bd. 68. S. 8 u. 9.

Digitized by Google

noch cadaveröse Veränderung handeln kann, liegt auf der Hand. Die Frage ist nur, hat diese Anhäufung pathologische Bedeutung oder nicht. Jedem, der sich mehr mit Rückenmarksuntersuchungen beschäftigt hat, wird der Befund sehr häufig entgegengetreten sein und zwar in Rückenmarken, welche frei von jeder pathologischen Veränderung waren. Trotzdem wurde speciell die Rundzellenanhäufung um den Centralkanal herum von einzelnen Forschern als pathologisch angesehen, von Michaud wurden sie als Urheber des Tetanus, von Elischer als Erreger der Chorea, von Pekelharing als Ursache der Pseudohypertrophie der Muskeln angesehen. Friedrich Schultze[1] macht diesbezüglich folgende treffende Bemerkung: „Es ist als ein wahres wissenschaftliches Unglück zu betrachten, dass sich normaler Weise um den Centralkanal individuell variirende Mengen von Gliazellen angehäuft finden."

Wir fanden bei unserer Untersuchung nur in 4 Rückenmarken Nr. XII (16 J.), XIII (28 J.), XVI (35 J.) und XVII (15 J.) den Centralkanal vollständig normal, im Lumen frei, mit einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet, nicht von Rundzellenwucherung umgeben. Wie ersichtlich stammten die Rückenmarke besonders aus jugendlichen Leichen. Ebenfalls in 4 Rückenmarken, III (37 J.), IX (45 J.), X (23 J.), XIX (25 J.), war das Lumen des Centralkanals frei, aber es fand sich Rundzellenwucherung um denselben herum. In 2 Rückenmarken, V (19 J.) und VI (32 J.), war das Lumen im Brusttheil frei, im Lendentheil mit Rundzellen vollgestopft. In den übrigen 10 Rückenmarken, I (28 J.), II (56 J.), IV (18 J.), VII (52 J.), VIII (35 J.), XI (76 J.), XIV (28 J.), XV (53 J.), XVIII (26 J.) und XX (22 J.), war das Lumen des Centralkanals durch Rundzellen vollständig obliterirt, also in 50 % der Fälle und zum Theil schon bei jugendlichen Individuen. Meist war dann die äussere Grenze des Centralkanals nicht recht bestimmt und die Rundzellenwucherung ging auch etwas um denselben herum.

Wir können nach diesen Resultaten beide Erscheinungen nicht für pathologisch halten, sondern betrachten sie als sozusagen normale Vorkommnisse; ohne irgend welche besondere Bedeutung.

Man sieht aber hierbei wiederum, wie nothwendig es bei Untersuchung pathologischer Rückenmarke ist, dass der Untersucher erst eine grössere Anzahl auch normaler Rückenmarke untersucht hat, damit er nicht in jedem von der Beschreibung und Abbildung des Lehrbuches abweichendem Befunde eine pathologische Veränderung zu sehen glaubt.

Nur mit wenigen Worten möchten wir noch das Aussehen der Neuroglia in den weissen Strängen des Rückenmarks berühren. In der Regel ist dieselbe in gut gehärteten normalen Rückenmarken sehr zart, scharf contourirt und zeigt dann deutliche Deiter'sche Zellen; wir fanden in 8 Rückenmarken die Neuroglia etwas weniger scharf, verschwommen und dann keine oder nur undeutliche Deiter'sche Zellen. Wir möchten diese Veränderung als arteficiell durch

[1] Bemerkungen über die Pseudohypertrophie der Muskeln. Virch.'s Arch. 1882. Bd. 90.

Digitized by Google

die Härtung bewirkt ansehen um so mehr, als gerade in diesen Rückenmarken sich dann auch einzelne gequollene Ganglienzellen und nach der Peripherie des Rückenmarks zu weniger scharfe, etwas verschwommene Axencylinder fanden.

Nicht unerwähnt möchten wir lassen, dass wir gelegentlich dieser Untersuchungen bei 6 Rückenmarken (30 %) auf der Pia mater spinalis oft reichlicher, oft sparsam, bald im Lendentheil, bald im Brusttheil oder an beiden Stellen sogenannte Knorpelplättchen aufgelagert fanden von verschiedenem Umfang, von unregelmässiger oft zackiger Gestalt, von Papierdicke. Dieselben zeigten bei mikroskopischer Untersuchung Faserknorpelgewebe, verfilzte glänzende Bindegewebsfasern und vereinzelte Kalkconcremente. Sie fanden sich bei Rückenmark II (56 J.), XI (76 J.), XIV (28 J.), XVI (35 J.), XVIII (26 J.) und XIX (25 J.), also ebensowohl bei jugendlicheren als auch bei alten Individuen.

In den Rückenmarken II und XI erklärt sich die Knorpelplattenbildung lediglich als Altersprozess.

Bei RM. II fand sich noch hochgradige Atheromatose der Aorta und im RM. XI auch noch Knorpelplattenbildung auf der Milzkapsel. Dieselbe Knorpelplattenbildung in grösserer Ausdehnung fand sich im RM. XIV auf der Leberkapsel und im RM. XVI fand sich frühzeitige Verkalkung der Rippenknorpel. Die übrigen beiden Fälle boten keine ähnlichen Prozesse dar. Irgend welche pathologische Bedeutung hat die Knorpelblättchenbildung jedenfalls nicht, sie scheint vorzugsweise Alters- und frühzeitige Alterserscheinung zu sein.

Zum Schluss sei es gestattet, noch Angaben über die Dimensionsverhältnisse der einzelnen Stränge des Rückenmarks zu machen, welche bei unserer Untersuchung gleichzeitig mit beachtet und gemessen wurden.

Friedrich Schultze erwähnt „Zur Frage von der Heilbarkeit der Tabes“,[1] dass „ausgedehnte Untersuchungen statistischer Art über die Maasse der einzelnen Theile der Medulla spinalis noch ausstehen und dass es noch nicht einmal festgestellt sei, ob im Allgemeinen bei kräftiger Entwickelung aller Skelettheile auch die spinale Substanz in gleichem Maasse kräftig entwickelt sein müsse.“

Wenn wir nun auch unsere kleine Untersuchungsreihe nicht als eine „ausgedehnte“ statistischer Art angesehen wissen können, wenn wir ferner auch nicht der allgemeinen körperlichen Entwickelung (auch das Geschlecht wäre jedenfalls zu beobachten) nicht die erforderliche Berücksichtigung schenkten, so glauben wir doch mit den gefundenen Resultaten nicht zurückhalten zu sollen.

Die Messungen wurden am gut gehärteten Rückenmark vorgenommen, dasselbe zunächst im frontalen und sagittalen Durchmesser, ferner die Vorderstränge, Seitenstränge und Hinterstränge immer in ihrer grössten Ausdehnung gemessen, die Vorderstränge vom grauen Vorderhorn bis zur vorderen Fissur, die Hinterstränge vom Austritt der hinteren Wurzeln bis zur hinteren Fissur, die Seitenstränge an der Stelle ihrer grössten Ausdehnung.

[1] Arch. f. Psych. Bd. XII. H. 1. S. 7.

Digitized by Google

Es ergaben sich als Durchschnittswerthe folgende:

	Halstheil	Brusttheil	Lendentheil
Frontal-Durchmesser	12,4 mm	9,3 mm	9,0 mm
Sagittal-Durchmesser	9,0 mm	7,8 mm	8,0 mm
Vorderstrang	1,4 mm	1,0 mm	1,0 mm
Seitenstrang	4,0 mm	3,3 mm	2,5 mm
Hinterstrang	3,5 mm	2,9 mm	2,8 mm

Beim Beginn unserer Untersuchungen traten wir an dieselben heran durchaus nicht in der Erwartung, dass wir viel Neues finden würden. Diese Erwartung hat sich bestätigt, aber trotzdem dürften unsere Untersuchungen nicht ohne allen Nutzen sein, insofern als durch dieselben über die Natur und den Ursprung, sowie die Bedeutung der in Rede stehenden Veränderungen eine bestimmtere Anschauung gewonnen sein dürfte.

II. Referate.

Anatomie.

1) Researches into the histology of the central grey substance of the spinal cord and medulla oblongata by Ainslie Hollis. (Journal of Anatomy and Physiology. 1883 p. 517.)

Bei Kindern und jungen Thieren fand H. oft, als Ueberbleibsel aus der Embryonalperiode, bis zur unteren Cervicalregion abwärts das den Centralkanal einfassende Epithel im Bereiche der Fissura posterior durch eine Furche unterbrochen; an dieser Stelle drang das subepitheliale Gewebe (welches mit dem von H. als „poliosynektisch" bezeichneten Stützgewebe, der Neuroglia oder dem Reticulum des Rückenmarks, identisch ist) in Form eines membranösen dreieckigen Keils — auf dem Querschnitt — in die hintere Commissur ein. Gelegentlich füllt dieser dreieckige Keil auch bei Erwachsenen noch den grössten Theil der hinteren Fissur bis zum Lumbalmark hinab aus. Beim neugeborenen Hühnchen ist der viereckig gestaltete Centralkanal überhaupt nur auf drei Seiten von Epithel eingefasst; die hintere Seite bleibt frei davon und wird durch einen entsprechenden Keil grauen synectischen Gewebes ausgefüllt und verschlossen. Die Kerne dieses Stützgewebes (der „poliosynektischen Membran") erscheinen beim eine Woche alten Hünchen (auf dem Längsschnitt) zu zweien und dreien nahe an einander gereiht, jede Gruppe von einer röhrenförmigen Hülle umgeben, und so arrangirt, dass darauf auf eine nahe Beziehung dieser Kerne zu Differenzirung und Wachsthum der weissen Nervenfasern geschlossen werden kann. Beim erwachsenen Menschen erscheint dagegen jeder Nucleus in eine sternförmige Zelle mit zahlreichen radiären Faserausläufern eingebettet (Deiters'sche Zellen).

Die gewöhnliche Angabe, wonach einer der Fortsätze der grossen multipolaren Ganglienzellen zu einer markhaltigen Nervenfaser wird, während die anderen sich dichotomisch verästeln und einen zarten Plexus bilden, vermochte H. nicht zu bestätigen; dagegen fand er Bilder, wo gelegentlich 2 Zellen durch eine dichotome Faser verbunden erschienen. Bei Kindern und jungen Hühnchen sind die polaren Fortsätze dieser Zellen gewöhnlich sehr kurz oder ganz fehlend; sie scheinen mit dem Wachsthum des Thieres zuzunehmen; dass sie für die Fortleitung der Nerveneindrücke eine wesentliche Rolle spielen, ist nach H. zu bezweifeln.

**

Digitized by Google

Die „gyriformen“ (unipolaren) Zellen der Clarke'schen Säulen, des Tractus intermediolateralis, sowie an der inneren und hinteren Seite der grauen Begrenzungsschicht der Oliven zeigen in der Regel Querstreifungen des Fortsatzes an seiner Austrittsstelle aus dem Zellkörper. Bei Zeiss F und mit Abbe's Condensator nimmt diese Querstreifung die Form eigenthümlicher spiraliger Windungen an — ähnlich wie sie von Beale und Arnold in Zellen des Frosch-Sympathicus und von S. Mayer auch bei Sympathicus-Zellen der höheren Vertebralen nachgewiesen wurden. Diese „Spiralfaser“, sowie die gerade Faser, um welche sie herum gewunden ist, bringt H. mit einer polaren Plasma-Anhäufung innerhalb des Zellkörpers in Verbindung. — Die Zellen des Olivenkerns, gewöhnlich unipolar und durch ein zartes Fibrillennetz mit dem anliegenden synektischen Gewebe zusammenhängend, fand H. gelegentlich durch kurze Fortsätze (Verbindungsfasern) zu zweien oder dreien mit einander communicirend. (Aehnliches wurde auch schon von S. Mayer bei Zellen des sympathischen Systemes beschrieben.) A. Eulenburg.

Experimentelle Physiologie.

2) **Note on the patellar knee-jerk** by Victor Horsley. (Brain. 1883. Oct. p. 369.)

H. fand in 15 Versuchen mit Stickoxydulgas, dass bei der tiefsten durch dieses Gas herbeigeführten Narcose die „oberflächlichen“ Reflexe, Plantar- und Conjunctivalreflex, verschwanden, die „tiefern“ (Kniephänomen) dagegen erhalten bleiben. Er schliesst daraus, dass Stickoxydul den Muskeltonus, auf dessen Integrität das Patellarphänomen beruht, unverändert lässt, während es die oberflächlichen Reflexe unterdrückt, und findet hierin zugleich eine Bestätigung der Angaben des Ref. über differente Wirkungen der verschiedenen Anästhetica auf die Reflexe (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1881. Nr. 6), da von tiefer Chloroformnarcose alle oberflächlichen und tiefen Reflexe zum Verschwinden gebracht werden, während dagegen in Aethernarcose häufig Fussclonus eintritt. A. Eulenburg.

---

3) **Ueber die Functionen des Kleinhirns,** zweite vorläufige Mittheilung von M. Schiff. (Pflüger's Arch. f. Physiologie. Bd. XXXII.)

Diese „zweite vorläufige Mittheilung“ folgt 25 Jahre nach der ersten, von Sch. in seinem Lehrbuch der Nervenphysiologie gemachten. Sch.'s jetzige Resultate sind:

Der Masse des Kleinhirns kommt ein bestimmter, allerdings bis jetzt schwer zu definirender Einfluss auf die meisten Körperbewegungen zu.

Oberflächliche Abtragungen des Kleinhirns, ob ein- oder doppelseitig, ob im Wurm oder in den Hemisphären, haben, wie bekannt, keinerlei Wirkung. — Bei tieferen Abtragungen treten vorübergehende, mit der Heilung der Wunde sich verlierende Unregelmässigkeiten der Bewegungen auf (Wirkung des Traumatismus). — Nur Verletzungen des unteren, dem Ventric. IV zugekehrten Drittheils rufen bleibende Bewegungsstörungen, jene Titubation cerebelleuse, hervor, um so stärker, je ausgedehnter die Verletzungen an diesem Drittheil waren.

Höchst bemerkenswerth ist nun aber, dass ganz symmetrische Verletzungen auch dieses wirksamen unteren Drittheils — resp. des Kleinhirns im Ganzen — gleichfalls keinerlei Wirkung haben, ausser etwa die einer allgemeinen Schwächung der Bewegungen. Sch. hat den grössten Theil des Cerebellum symmetrisch entfernt und die sogenannten Coordinationsstörungen ausbleiben gesehen.

So lehrte Sch. schon 1858. Seitdem haben auch Vulpian (1866) und neuerdings Luciani und Bianchi den grössten Theil des Cerebellum bei Hunden symme-

Digitized by Google

trisch entfernt, ohne dass Coordinationsstörungen auftraten. Und Foderá hat schon 1823 an einer Taube einen ähnlich verlaufenen Versuch beschrieben. — Bei Asymmetrie der Verletzung des unteren Drittheils treten jedoch die eigenthümlichen Bewegungsstörungen sofort auf.

Nur Verletzungen der Kleinhirnschenkelregion haben Rollbewegungen, Verdrehung der Wirbelsäule, Nystagmus und Strabismus zur Folge, und zwar nach der verletzten Seite hin, wenn die Kleinhirnschenkel selbst, nach der umgekehrten Seite, und nur vorübergehend, wenn die Kleinhirnsubstanz in der Nähe der Pedunculi verletzt wurde.

Flourens wollte die Titubation cerebelleuse bekanntlich als Coordinationsstörung aufgefasst wissen, d. h. lediglich als Störungen der richtigen Aufeinanderfolge der Bewegungen der Glieder zum Zwecke von Locomotionsformen des Körpers, wie Laufen, Springen, auch Stehen etc.

Schiff kann dem nicht beistimmen. Denn sorgfältige und zahlreiche Beobachtungen haben ihn gelehrt, dass die Bewegungen selbst fehlerhaft sind. Die einzelnen Muskeln des einzelnen Gliedes, des Beckens- und Schultergürtels etc. contrahiren sich fehlerhaft, die Form und Richtung der Einzelbewegung ist nicht normal, obschon die Aufeinanderfolge der Bewegungen erhalten ist. — Es zeigen sich nämlich mannigfache Verirrungen des motorischen Impulses, um so energischer, je intensiver die Innervation selbst war. Und diese Aberration der Innervation auf andere Muskelgruppen ist mächtig genug, um die Richtung, Stärke und Sicherheit der beabsichtigten Bewegung auf's mannigfachste umzugestalten.

Die Bewegungen des Schwanzes und Kiefers nehmen nie an diesen Unregelmässigkeiten Theil.

Eine genügende Erklärung für das Zustandekommen dieser Bewegungsstörungen nach Kleinhirnverletzungen kann Sch. nicht geben. Vielleicht erfahren alle motorischen Impulse eine Verstärkung durch das Kleinhirn; jedenfalls nicht, wie Budge wollte, eine Hemmung.

Sch. muss gestehen, „dass die Function des grössten Theils des Kleinhirns unbestimmt, und die der wenigen wirksamen Theile unbegriffen ist".

Hadlich.

Pathologische Anatomie.

4) Contribution à l'anatomie pathologique de la paralysie générale spinale diffuse subaiguë de Duchenne et des déterminations médullaires du Béribéri par Proust et Balley. (Arch. de phys. normale et path. 1883. 3. Sér. t. II. No. 7. p. 330.)

Die Verff. beschreiben ausführlich einen Fall von „subacuter diffuser (allgemeiner) Spinalparalyse" Duchenne's, der längere Zeit im Hôpital de la Charité und Lariboisière beobachtet wurde. Der 31jährige Kranke stammte aus Südamerika, lebte 7 Jahre in Venezuela, kam mit 18 Jahren nach Frankreich, kehrte aber dann nach Brasilien zurück, wo er in ca. 26° südlicher Breite sich aufhielt; er erkrankte daselbst vor 3 Jahren 2 Monaten mit Leber- und Milzanschwellung, vor 28 Monaten mit Schwäche im linken, später auch im rechten Bein nebst häufigen, nicht sehr intensiven Schmerzanfällen. Die Krankheit wurde dort für Beriberi erklärt. Nach 2 Monaten auch Betheiligung der oberen Gliedmaassen, Schwäche und lancinirende Schmerzen; Verdauungsstörungen (Anorexie, Verstopfung), Schwindel beim Aufrechtstehen. Während der Ueberfahrt nach Europa Contracturen der Hände in Beugestellung, der Füsse in Extension; fortwährende Abmagerung und Paralyse an allen Gliedmaassen. Im Januar 1877 zeigt sich ein Zoster am linken Arm, im Verlaufe des N. ulnaris, der sich im Februar noch mehrmals wiederholte. Im Laufe des ge-

Digitized by Google

nannten Jahres fand eine allmähliche Besserung und Wiederkehr der Motilität statt. Im Juli 1879 (bei der Aufnahme in Lariboisière) waren beide Arme noch schwach und abgemagert, aber vollkommen beweglich, die elektrische Erregbarkeit in allen Muskeln vorhanden; an den Unterextremitäten bestand ausgesprochene Muskelatrophie, besonders an der vorderen und äusseren Seite des rechten Unterschenkels, mit schwacher elektrischer Reaction; Sensibilität ungestört, keine Schmerzen, Sehnenreflexe sehr vermindert. — Der Kranke erlag im August 1879 einer Lungenphthise. — Die Section ergab verhältnissmässig nur geringe Veränderungen im Rückenmark; makroskopisch gar keine Anomalien; mikroskopisch besonders im Lumbaltheil die Ganglienzellen des linken Vorderhorns an Zahl etwas vermindert, die vorhandenen wenig verändert, während rechts dagegen eine grössere Zahl von Ganglienzellen ausgefallen war und die vorhandenen stärker ausgesprochene Atrophie und Pigmentdegeneration, nebst theilweisen Verlust der Fortsätze und Unsichtbarwerden des Kerns zeigten. Aehnliche, jedoch geringere Veränderungen auch im Cervical- und Dorsaltheil, vorwiegend rechts. Eine Anzahl von Nervenfasern (der vorderen Wurzeln und der peripherischen Nervenstämme), sowie der Muskelfasern des Peroneus longus etc. degenerativ atrophisch. A. Eulenburg.

Pathologie des Nervensystems.

5) Hydrocephalus internus und Tumor cerebelli von Prof. Laschkewitsch. (Meshdunarodnaja Klinika. 1883. Nr. 3. Russisch.)

Ein 14jähriger Knabe litt seit seinem zehnten Jahre an epileptischen Anfällen; vor $2^1/_2$ Jahren gesellte sich heftiger beständiger Kopfschmerz hinzu, begleitet von frequentem Erbrechen und Schwindel. Störungen der Sensibilität und Lähmungserscheinungen fehlten, doch war Störung des Körpergleichgewichts mit atactischem Gang bemerkbar; ausserdem Abnahme der Sehkraft und Stauungspapille. Am letzten Tage des Lebens Steigerung des Kopfschmerzes und Coma. Die Section erwies beträchtliche Erweiterung der Seitenventrikel durch Flüssigkeitsansammlung und ein taubeneigrosses Gliom in der linken Kleinhirnhemisphäre, nebst cystoider Entartung der Marksubstanz desselben. P. Rosenbach.

---

6) Embolism of the middle cerebral artery by J. Lindsay Steven. (The Glasgow medic. Journal. Nr. IV. 1883. Oct. p. 251.)

Die 3 Fälle von Embolie der Art. fossae Sylvii, über welche Verf. berichtet, betreffen 1) einen 23jährigen Mann mit chronischem Mitralfehler. Heftige Kopfschmerzen, plötzlich Sopor und rechtsseitige Hemiplegie. Dann Aphasie beim Fortbestehen der Paralyse des rechten Arms und Facialis. Tod nach 18 Tagen. Section: Totale Obliteration des 2. Hauptastes und partielle des Stammes der linken Art. fossae Sylvii; Erweichung der Präcentralwindung. Milzinfarct.

2) 15jähriges Mädchen mit Morb. Brightii. Endocarditis vegetast. Plötzliche Hemiplegie. Bewusstseinsverlust ist nicht beobachtet; keine Sprachstörung. Tod nach 11 Tagen. Section: Embolie aller Aeste der linken Art. fossae Sylvii, ausser einem kleinen Stämmchen, das die Broca'sche Windung versorgte. Milzinfarct.

3) 42jährige Frau, angeblich gesund; plötzlich apoplectiformer Anfall mit rechtsseitiger Hemiplegie und Coma bis zum Tode, 6 Tage lang. Section beschränkte sich auf den Kopf, daher die Entstehung des Embolus nicht klar. Embolie der ganzen linken Art. Sylvii und Erweichung der mittleren Partie der linken Hemisphäre.

Zum Schluss theilt Verf. noch mit, dass sich unter 1029 Sectionen des Glasgow Western Infirmary 79 Fälle mit Hirnerkrankung (excl. Fracturen des Schädels)

Digitized by Google

gefunden haben. Gegenüber 21 Hämorrhagien und 6 Thrombosen ist nur dreimal Embolie zur Beobachtung gekommen, und während die 1029 Todesfälle der Zeit von 1874 bis 1883 angehören, fielen die 3 Embolien sämmtlich auf den Sommer 1883. Eine auffallende Häufung der interessanten Fälle. Sommer.

---

7) **Nouveau cas d'hystérie chez l'homme** par Bourneville et Dange. (Progr. méd. 1883. No. 34.)

Der Fall betrifft einen erblich belasteten, leicht idiotischen, von Kind auf verwahrlosten, sexuellen und alcoholischen Excessen ergebenen 17jähr. jungen Menschen, der seit dem 8. Jahr an Krampfanfällen und psychischen Abnormitäten litt. Die Beschreibung der „hystero-epileptischen" Anfälle, deren manche von vorübergehender Lähmung gefolgt waren, ist eine sehr ausführliche; namentlich werden die in der „période de délire" gethanen Aeusserungen sorgfältig protocollirt. Allgemeine Anästhesie, gegen die der Magnet Wunder wirkte (die aber auch spontan, z. B. einmal nach einem Anfall, plötzlich schwand), hysterogene Zonen (Schmerzpunkte); vorübergehende Oedeme der Unterextremitäten; Blutbrechen wurden als weitere Begleiterscheinungen hervorgehoben. Es gelang nicht, den Kranken zu hypnotisiren. Durch Anstaltsbehandlung trat wesentliche Besserung ein, auch die Anfälle blieben weg.
Tuczek.

---

8) **De la céphalée des adolescents** par Keller. (Arch. de Neur. 1883. VI. No. 16 et 17.)

Unter Mittheilung von 11 Krankengeschichten beschreibt K. ein nervöses Leiden junger Leute, welches sich in heftigen Stirnkopfschmerzen, jedoch ohne bestimmt neuralgischen oder halbseitigen Charakter, ohne Störungen an den Augen oder am Magen, zeigt. Die Kranken stammen zum Theil aus arthritisch resp. rheumatisch beanlagten Familien, nicht aus nervösen. Sie werden befallen im Alter des schnellen Wachsthums, um die Pubertätszeit. Viele leiden gleichzeitig in ihrer ganzen Ernährung, sind leicht ermüdet, bleich und anämisch. K. ist geneigt, eine speciell durch die geistigen Anstrengungen in der Schule zur Zeit des Wachsthums bewirkte Affection der Frontallappen des Gehirns anzunehmen. Doch weist er darauf hin, dass der Kopfschmerz auch ganz brüsk, ohne vorhergegangene geistige Anstrengung, durch Zufälligkeiten veranlasst, auftreten kann. Alle Kranken erlitten jedoch durch geistige Arbeit eine Verschlimmerung, sie mussten die Studien für einige Zeit aufgeben. Dabei waren die Kinder durchaus nicht geistig zurückgeblieben oder träge. — Nur ein Fall betraf ein Mädchen, und man kann doch nicht sagen, dass die Töchter gebildeter Eltern jetzt weniger lernen müssten als Knaben [Sanskrit, Astronomie. Ref.]. Mit dem Aufhören der Wachsthumsperiode pflegt die Krankheit zu heilen, doch giebt es auch hartnäckige Fälle. Was die Therapie betrifft, so heilen die leichteren durch absolute Ruhe und frische Luft, andere durch See- und sonstige Bäder. Bei schwereren Fällen sah K. grossen Nutzen von der länger fortgesetzten tonisirenden Hydrotherapie („la douche mobile en jet brisé, qui pourrait être appellée française"). Siemens.

---

9) **Das Gürtelgefühl, eine durch vasomotorische Spasmen bewirkte Parästhesie** von Müller. (Berl. klin. Wochenschr. 1883. Nr. 31 u. 32.)

Verf. sucht für das bei vielen centralen und peripheren Affectionen des Nervensystems vorkommende Gürtelgefühl und analoge umschriebene Press- und Druckgefühle nach einer gemeinschaftlichen Basis. Die jene Parästhesien begleitenden subjectiven

Digitized by Google

Kältegefühle nebst Anästhesien, sowie das Vorkommen derselben bei spastischer Hemicranie weisen ihn auf vasomotorische Vorgänge, die peripher wie central, direct oder reflectorisch ausgelöst werden können. Er stellt sich dabei vor, dass die durch Contraction der Gefässe erzeugte geringere Blutfülle das Volumen der Gewebe verkleinern und dadurch ebenso auf die den Drucksinn vermittelnden Nervenendapparate einwirke wie ein von aussen schnürendes oder drückendes Object. Die besondere Form des Gürtelgefühls sei begründet in der Innervation der Blutgefässe vom Centrum aus in circulärer Weise. — Unter den casuistischen Belegen ist ein Fall von Interesse, wo den gastrischen Krisen eines angehenden Tabikers subjectives und objectives Kältegefühl am Oberkörper, Globus („inneres Gürtelgefühl") und Gürtelgefühl an der unteren Thoraxhälfte vorausgingen. Tuczek.

---

10) Nachtrag zu dem Aufsatze: Ueber eine dem Bilde der cerebrospinalen grauen Degeneration ähnliche Erkrankung etc. von Prof. C. Westphal. (Arch. f. Psych. 1883. B. XIV. H. 3. — cf. d. Centralbl. 1883. Nr. 9. p. 206.)

Im Anschluss an die in genannter Arbeit publicirten (auch an dieser Stelle referirten) 2 Fälle theilt W. mit, dass in einer früher von Killian in seiner Dissertation angeführten Beobachtung, deren klinischer Verlauf durchaus einer multiplen herdförmigen Sclerose entsprach, ebenfalls post mortem keinerlei makroskopische Veränderungen im Centralnervensystem und keine mikroskopischen Alterationen im Rückenmark (bei der Untersuchung durch Leyden) gefunden worden seien. Es bestätige demnach auch dieser Fall, dass man die Diagnose der multiplen cerebrospinalen Degeneration selbst da, wo der Symptomencomplex sehr ausgesprochen und die einzelnen Erscheinungen sehr schwere seien, nur mit einiger Vorsicht stellen dürfe. Für die differentielle Diagnose zwischen der anatomischen Erkrankung und der „Neurose" dürfte die Atrophie des N. opticus von entscheidender Bedeutung sein.

Eisenlohr.

---

11) Ueber Pseudohypertrophie der Muskeln von Prof. O. Berger in Breslau. (Arch. f. Psych. 1883. Bd. XIV. H. 3.)

Verf. berichtet über 2 typische Fälle von Pseudohypertrophie der Muskeln, die er im Verlauf genauer verfolgte und von denen der erste zur Section kam. Dieser 1. Fall zeichnet sich durch die ausserordentliche Verbreitung über nahezu das gesammte Muskelsystem aus. Die Entwickelung datirte in die ersten Lebensjahre zurück. Aetiologisch war bemerkenswerth, dass der Grossvater an einem Rückenmarksleiden gestorben war und dass eine wesentliche Verschlimmerung nach Masern zu Tage trat. Im Alter von 6—8 Jahren litt der Kranke überdies an epileptischen Anfällen. Bei der Autopsie (Pat. starb im 16. Jahre an Tuberculose) fand sich ausgedehnte Fettsubstitution in nahezu sämmtlichen Körpermuskeln, Augenmuskeln, Zunge, Herz inbegriffen, während interstitielle Bindegewebswucherung in der Mehrzahl der Muskeln zurücktrat. Die Muskelfasern selbst grösstentheils nur verschmälert: nur wenige parenchymatös verändert. Keine hypertrophischen Fasern. Interessant war in histologischer Beziehung der Vergleich mit einem 5 Jahre vor dem Tode excidirten Muskelstückchen aus der Wade, in dem die interstitielle Bindegewebswucherung eine viel stärkere war. Rückenmark und periphere Nerven verhielten sich bei der mikroskopischen Untersuchung völlig normal.

Verf. betrachtet den Fall als Beweis dafür, dass die Pseudohypertrophie der Muskeln eine primäre Myopathie ist, auf dem Boden hereditärer Anlage.

Aus der Thatsache, dass in dem betreffenden Fall die mikroskopische Untersuchung der Daumenballenmuskeln eine reichliche Fettentwickelung ergab ohne stärkere Bindegewebshyperplasie und bei ziemlich normalem Verhalten der Muskelfasern schliesst B., dass nicht die reichliche Fettentwickelung als Ursache der Atrophie angesehen werden kann, sondern einzig die primäre Bindegewebshyperplasie.

Digitized by Google

Daher dürfte die Charcot'sche Hypothese, dass eine hyperplastische Bindegewebsentwickelung der Fettbildung vorangehe, für die Mehrzahl der Fälle zutreffen. Das Verhalten der Thenarmuskeln zeigt jedoch, dass nicht alle Muskeln eines Falles in derselben typischen Reihenfolge erkranken müssen.

Im 2. nur klinisch beobachteten Fall wird betont die hereditäre Anlage, schwere familiäre neuropathische Belastung und Potatorium des Vaters und die Entwickelung des Leidens im Anschluss an Masern im 4. Lebensjahr. Der Fall ist ebenfalls typisch. Die bei der 1. Untersuchung im 9. Lebensjahre noch normalen Arme waren 7 Jahre später erheblich atrophirt und in der Motilität beeinträchtigt.

Eisenlohr.

---

12) Weiterer Beitrag zur Polyurie von Dr. H. Oppenheim. (Zeitschr. f. klin. Medicin. Bd. VI. S. 556.)

Bei einem Pat. von ca. 30 Jahren, welcher nach langjähriger Epilepsie einem psychischen Schwachsinn anheimgefallen war, bestand eine beträchtliche Polyurie. Die 24stündige Harnmenge betrug 5—6 Liter; das specifische Gewicht schwankte meist zwischen 1003 und 1008. Schon eine geringe Beschränkung der Wasserzufuhr erzeugte ein lebhaftes Durstgefühl. Auffallend war die bedeutende Kochsalzausscheidung durch den Harn (ca. 20—26 Gramm pro die) und der dem entsprechende grosse Kochsalzhunger des Patienten. Die Harnstoffausscheidung betrug nur etwa 24—26 Gramm am Tage, erfuhr aber durch die epileptischen Anfälle jedesmal eine deutliche Steigerung. Therapeutische Versuche (Plumb. aceticum, Ergotin, Tinct. cantharid.) hatten in Bezug auf die Polyurie keinen Erfolg.

Strümpell.

---

13) Sur le nervo-tabes périphérique (ataxie locomotrice par névrites périphériques avec intégrité absolue des racines postérieures des ganglions spinaux et de la moëlle épinière) par M. J. Déjérine. Aus dem Laboratorium von Vulpian. (Sep.-Abdr. aus den Compt. rend. de l'Académie des Sciences.)

1. Fall. Mann von 40 Jahren, deutliche Ataxie, Romberg'sches und Westphal'sches Zeichen, Anästhesie und Analgesie in den unteren Extremitäten, keine Myosis. Section ergiebt Medulla und Spinalganglien makroskopisch und mikroskopisch normal, dagegen an den Hautnerven der Unter- und Oberschenkel (behandelt mit Osmiumsäure und Picrocarmin), ausgesprochene Neuritis parenchymatosa.

2. Fall. Frau von 50 Jahren, die nicht mehr gehen konnte, vor wenigen Monaten Schmerzen in den unteren Extremitäten, bald danach Schwere des Gehens. Seit einigen Wochen Schmerzen in den Armen. Wahrscheinlich Alcoholistin. Keine Myosis. Leichte Verminderung der faradischen Erregbarkeit. Absolute Incoordination der unteren Extremitäten, geringer an den oberen. Anästhesie und Analgesie mit Verlangsamung der Leitung am ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichts. Westphal'sches Zeichen. Autopsie: Hepatitis interstitialis. Medulla, Spinalganglien, vordere und hintere Wurzeln normal. Die Hautnerven an den unteren Extremitäten, Armen, Abdomen, Thorax zeigen hochgradige Neuritis parenchymatosa. Im Bereich der unteren Extremitäten keine gesunde Nervenröhre; Osmiumsäure ist ohne Wirkung. Die Veränderungen werden geringer, je mehr man sich den oberen Extremitäten nähert. Leichte Veränderungen in den intramusculären Nerven.

Es giebt also klinische Krankheitsbilder mit Störungen der Sensibilität und Motilität, die der klassischen Tabes gleichen, bei denen jedoch die Medulla gesund ist, wogegen die Läsion der peripherischen Nerven die Ursache der Krankheitserscheinungen macht.

D. schlägt vor, diese Affection als peripherische Neuro-Tabes zu bezeichnen.

M.

Digitized by Google

IN BALNEIS SALUS
Dr. Władysław Krajewski
Lekarz zdrojowy
21 XII. 83
TEPLICE-CZESKIE
Schönau-Villa Polonia.

Register 1883.

I. Originalaufsätze.

		Seite
1.	Ueber Verlangsamung der Empfindungsleitung bei peripheren Nervenläsionen von Prof. Dr. W. Erb	1
2.	Casuistische Mittheilungen von Dr. Richard Schulz. I. Gliomatöse Hypertrophie des Pons und der Medulla oblongata	5
3.	Zur Frage der secundären Degeneration von Prof. O. Binswanger und Dr. C. Moeli	9
4.	Zur Aetiologie der acut sich entwickelnden Bauch-Tympanie Hysterischer von Wilhelm Ebstein	25
5.	Ueber Sehstörungen bei progressiver Paralyse von Prof. Hirschberg	32
6.	Neuritis des N. ulnaris im Zusammenhang mit „Strangcontracturen" der Finger von Prof. A. Eulenburg	49
7.	Experimentelle Untersuchungen über die Kreuzung der Sehnerven-Fasern im Chiasma nv. opticorum von Dr. Bechterew	53
8.	Verlangsamung der Empfindungsleitung bei Verletzung peripherischer Nerven von Prof. Westphal	59
9.	Casuistische Mittheilungen von Dr. Richard Schulz. II. Dementia paralytica. Syphilitische Erkrankung der Hirngefässe	73
10.	Function der Sehhügel. Experimentelle Untersuchung von Dr. Bechterew	78
11.	Kohlendunstasphyxie, Aufhebung der faradischen Erregbarkeit der Nv. phrenici von Prof. Emminghaus	97
12.	Casuistische Mittheilungen von Dr. Richard Schulz. III. Bulbäre Apoplexie in Folge von Schlägen in die Nackengegend	99
13	Untersuchungen über die Wirkung faradischer und galvanischer Bäder von Prof. Eulenburg	121
14.	Doppelseitige Stauungspapille mit Perineuritis bei Hämatom der Dura mater von Dr. Zacher	125
15.	Ueber die Summirung von Reizen in den sensibeln Nerven des Menschen von A. de Watteville	145
16.	Weitere Mittheilung über den Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Grosshirnrinde bei der Dementia paralytica von Dr. Franz Tuczek	147
17.	Sclerose der Markleiste des Grosshirns bei Dementia paralytica von Dr. Franz Tuczek	149
18.	Ueber Modificationen der partiellen Entartungsreaction und über das Vorkommen der chronischen atrophischen Spinallähmung beim Kinde von Prof. W. Erb	169
19.	Zur Galvanofaradisation von S. Th. Stein	177
20.	Ein Fall von Hemianopsia heteronyma lateralis von Dr. Gnauck	193
21.	Ueber die Affenspalte von Dr. E. Mendel	217
22.	Die Wirkung der Calabarpräparate auf die Verdauungsorgane von Dr. Eschle	222
23.	Ueber den Kraftverlust der nicht gelähmten Glieder bei cerebraler Hemiplegie von R. Friedländer	241
24.	Experimentelle Ergebnisse über den Verlauf der Sehnervenfasern auf ihrer Bahn von den Kniehöckern zu den Vierhügeln von Dr. Bechterew	265
25.	Ein Fall von halbseitiger Gesichtsatrophie von Dr. E. Mendel	268
26.	Die achte Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte von Dr. Laquer	289
27.	Ueber saltatorischen Reflexkrampf von Dr. Kast	313
28.	Ueber die durch Inanition bewirkten Texturveränderungen der Nervencentren von Dr. Rosenbach	337
29.	Die Stützsubstanz des centralen Nervensystems von Prof. Gierke	361. 385

Digitized by Google

Seite

30. Ueber die Localisation der Hautsensibilität (Tast- und Schmerzempfindungen) und des Muskelsinns an der Oberfläche der Grosshirnhemisphären von Dr. W. Bechterew 409
31. Zur elektrischen Behandlung des mimischen Gesichtsmuskelkrampfes von Prof. Berger 433
32. Ueber die Entwickelung der markhaltigen Nervenfasern in den Windungen des menschlichen Grosshirns von Dr. Franz Tuczek 457
33. Bemerkungen über gewisse Formen der neurotischen Atrophie (sogenannte multiple degenerative Neuritis) von Prof. W. Erb 481
34. Experimentelle Untersuchungen über Hirnrindenatrophien von Dr. v. Monakow . . 505
35. Notiz, betreffend die Darstellung der markhaltigen Nervenfasern in der Grosshirnrinde von Dr. F. Tuczek 511
36. Bemerkungen zu der vorstehenden Notiz von Dr. E. Mendel 512
37. Ueber arteficielle, cadaveröse und pathologische Veränderungen des Rückenmarks von Dr. R. Schulz 529. 553

II. Namenregister.

Adamkiewicz 36.
Ahlfeld 359.
Albertoni 116. 473. 498.
Albertotti 254.
Alexander 421.
Alpago-Novello 64.
Altana 181.
Althaus 142. 333.
Amadei 342. 395.
Amidon 45.
Arndt 261. 263.
Aubert 59.

Babesin 60.
Babinski 273.
Bäumler 294. 453. 478.
Baillarger 163.
Baistrocchi 422.
Baker 573.
Ball 181. 211. 253.
Ballet 205. 248. 285. 323. 397.
Balley 561.
Banham 305.
Bannister 46.
Baratoux 432.
Beard 45.
Beaunis 153.
Beauregard 190.
Bechterew 11. 42. 53. 78. 151. 265. 270. 320. 409. 415. 426. 437. 447. 536.
Bell 384.
Bellangé 253 (2).
Benedict 343. 486.
Benedictow 525.
Bennett 182. 185. 273. 311. 444. 542.
Berger 212. 237. 280. 433. 564.
Bergesio 548.
Bergh 306.
Bergquist 319.
Berlin 296.
Bernard 138. 397.
Bernhardt 155. 216. 467.
Bert 263.
Berthold 302.
Beuster 213.
Bianchi 162. 201. 370.
Binswanger 9. 231. 261.
Birdsall 47. 430.
Björnström 546.
Blaise 400.
Bochefontaine 95. 233. 248.
Boeck 542.
Boeckh 479.
du Bois-Reymond 301.
Bókai 187.
Bonnet 547.
Bord 445.
Borell 294.
Borysikiewicz 424.
Boucherau 279.
Bouicli 374.
Bourdin 278.
Bourdon 382.
Bourneville 440. 545. 563.
Breitner 441.
Brill 23.
Bristowe 183. 184. 440.
Brower 524.
Browne 23.
Brown Séquard 118. 119. 165. 166. 192 (2). 240.
Bruce 541.
Brunton 439.
Bryant 182.
Buccola 10. 11. 134. 341. 351 (2). 446.
Burckhardt 110.

Cabadé 21.
Camuset 279. 445. 471. 472.
Caspari 139.
Chantemesse 159.
Charcot 66. 285. 305. 397. 401. 539.
Charrier 421.
Chauffard 284.
Chauvet 209.
Chiari 538.
Chvostek 237.
Clark 548.
Claus 140.
Comby 421.
Corning 23.
Couty 166. 189.
Coxwell 303. 324.
Crohn 470.
Crothers 21.
Cuboni 64.

Dana 430 (2).
Dange 563.
Danillo 132. 180. 284. 374. 526.
Dastre 190. 310. 311. 428.
Debove 94.
Déjérine 62. 381. 565.
Demange 275.
Dembo 119. 463.
Derignac 419.
Desplats 94.
Dirckinck-Holmfeld 341.
Dochmann 204.
Donkin 139. 185.
Dörr 446.
Dröze 496.
Dubois 527.
Duil 397.
Dumontpallier 118.
Dutil 181.
Duval 166.

Earle 548.
Ebstein 25.
Eckelmann 352.
Edel 309.
Edes 304. 430.
Eller 475.
Emminghaus 97.
Engel 518.
Engelskjön 352.
Erb 1. 167. 169. 291. 377. 452. 477. 481.
Erlitzky 403.
Eschle 222.
Eskridge 430.
Eternod 209.
Etter 137.
Eulenburg 49. 70. 112. 121. 215. 382.
Ewald 469.

Digitized by Google

Falk 309.
Faisans 421.
Féré 104. 109. 119. 138. 182. 340. 397 (3). 401. 418.
Ferrier 88. 302.
Fischer 297.
Fitzgerald 249.
Flatten 112.
Flechsig 501.
Fol 440.
Fränkel 379.
François-Franck 283. 310. 311.
Fredericq 87.
Frerichs 156.
Freudenberg 479.
Freusberg 263.
Freyer 256.
Friedländer 241.
Friedmann 418.
Fuchs 514.
Fürstner 280. 293. 295.
Fusier 211.

Galezowski 311.
Galton 455.
Gamba 93.
Ganghofner 40. 110. 184.
Gellé 275.
Gessler 224.
Giacomini 300.
Gierke 361. 385.
Gill 92.
Giraud 141.
Girandeau 206. 345.
Girma 86.
Gnauck 193. 236. 309. 378.
Gödicke 450.
Golgi 86.
Gortinsky 200.
Gowers 323. 355. 359.
Grasset 209.
Greidenberg 37.
Greiff 345.
Griffin 330.
Gross 255.
Günther 276.
Gugl 406.
Gunn 358.
Gusserow 499.
Guttstadt 213.

Hadden 322. 541.
Halla 232.
Hallbauer 165.
Hallopeau 345.
Hammond 23. 46 (3). 429. 430.
Hankel 353.
de la Harpe 444.
Hartmann 44. 45.
Hasner 403.
Hay 187.
Hayem 206.
Hebold 42.
Heilbrun 497.
d'Heilly 159.
Heimann, E., 479.
Heimann, G., 479.
Heinlein 495.
Heller 454.
Helming 350.
Hennegang 95.
Henschen 374.
Herschel 422.
Hervé 166.
Herzen 417.
Hirschberg 32. 549.
Hitzig 216. 262. 292. 295.
Hofrichter 322.
Hoggan 35.
Hollis 559.
Homén 342.
Horsley 500.
Huet 44.
Hünerfauth 299.
Hughes 135. 164. 240. 480.
Hutchinson 541.

Immermann 429.
Irsai 60.
Ivanow 321.

Jackson, Hughlings, 257. 358.
— Arthur, 305.
Jänicke 180.
Jany 111.
Jastrowitz 308. 310. 527.
Jendrássik 467.
Jensen 260.
Joffroy 40.
Jolly 295. 454 (2).
de Jong 488.
de Jonge 90.
Jonquière 208.
Judée 381.
Juranville 21.

Kahler 16. 45. 163.
Karewski 214.
Karsch 43.
Kast 299. 313. 518.
Keller 563.
Kidd 257.
Kiernau 281. 378.
Kiesselbach 394.
Kingsburg 276.
Kirchhoff 422.
Kirn 210. 475.
Klebs 380.
Klinkenberg 415.
König 61.
Kohts 291.
Kortun 215.
Kowalewsky 344. 392. 536.
Kräpelin 271. 430. 476.
v. Krafft-Ebing 187. 238. 306. 353.
Krause, H., 549.
Krause, J. W., 479.
Kühn 235.
Kundrat 263.

Laborde 381.
Landau 443.
Landesberg 184.
Landouzy 62. 381.
Lange 423.
Langendorf 36.
v. Langendorff 497.
Langer 92.
Langreuter 335.
Lannelongue 253.
Lannois 64.
Laquer 289.
Laschkewitsch 521. 562.
Laura 151.
Lawford 358.
Lee 44.
Leflaive 545.
Lehmann 349.
Leidesdorf 236.
Leo 429.
Lépine 192. 420. 421.
Leuhartz 303.
Lewaschow 515.
Lewin 238.
Lewis 358.
Leyden 13. 162.
Lichtheim 451.
Liebermeister 453.
Lisso 41.
Lochlein 499.
Lowenfeld 142. 442.
Löwenthal 369.
Lombroso 71. 93. 210. 450.
Longmore 23.
Lowry 192.
Luys 66 (2). 93. 199. 441. 523.

Mabille 472.
Machatius 479.
Mackenzie 347. 469.
Madigan 351.
Magnan 380.
Maier 60.
Major 487.
Majorfi 472.
Manasseina 462.
Manning 188.
Marandon de Montyel 68. 278. 492. 523.
Marie 91. 158. 205. 329. 465.
Marmé 202.
Marro 450.
Mathieu 400.
Mayer 225.
Mendel 48. 215. 217. 260. 261. 262 (2). 268. 308. 394. 477. 512. 549.
Mendelssohn 108 (2). 190.
Mercier 487.
v. Mering 296.
Meschede 256.
Metzger 288.
Meynert 260. 261 (2).
Mierzejewsky 403.
Miles 46. 430.

Digitized by Google

Millet 428.
Minor 262. 270.
Möbius 134. 330. 349. 470. 492.
Moeli 9. 69. 262. 308. 331. 334. 335.
Mönninghof 319.
Moldenhauer 134.
Mommsen 299.
v. Monakow 505.
Money 139. 282.
Moos 304.
Morat 190. 428.
Morselli 154. 212. 281. 446.
Morton 47. 429 (2). 430.
Moses 549.
Mosler 116.
Motschutkowsky 427.
Müller 563.
Munk 438. 526.

Nasse 260. 479.
Neftel 227.
Nelson 273.
Nettleship 358.
Neumann 425.
Nicolucci 414.
Nieden 65. 135.
Noë 45.
Nussbaum 22. 525.

Obersteiner 234. 248. 448.
Oliver 234.
Openschowsky 116.
Oppenheim 565.
Ormerod 323.
Orschansky 95. 203.
Ott 87.

Page 310.
Palma 89.
Parant 445.
Parinaud 116. 208.
Parker 548.
Passerini 495.
Passet 86.
Pawlow 463.
Peeters 427.
Pelizäus 166. 468.
Peretti 211. 525.
Perrin 379.
Petrone 254. 450.
Pfitzner 536.
Pick 42. 522. 545.
Pierson 277.
Piesbergen 319.
Pitres 283. 539.
Plaxton 272.
Pluyaud 469.
Poore 469.
Popow 439.
Powers 494.
Pozzi 203.
Prätorius 480.
Prévost 209.
Proust 561.
Putnam 45. 226. 329. 430.

Rabow 167.
Raggi 64.
Ragosin 404.
Ralffe 93.
Ranvier 247.
Raymond 40. 344. 419.
Raynaud 344.
Régis 186. 405.
Reinhard 427.
Reisinger 230.
Remak 47. 282. 443. 543.
Renault 138.
Revillod 444.
Rey 186. 253. 279. 472. 473.
Ribbert 37.
Richer 305.
Richet 191. 382.
Richter (Dalldorf) 232. 262. 307.
Riegel 443.
Riva 141.
Robinson 90.
Rockwell 46.
Romiti 418.
Rosenbach 337. 442.
Ross 144. 162.
Roth 402.
Rouch 117.
Rousseau 420.
Rütimeyer 114.
Rumpf 294. 347. 415.

Sachs 152.
Sahli 325.
Sakaki 263.
Samuel 228.
Samuel, M., 479.
Sander 263.
Savage 92. 331. 358.
Schiff 104. 369. 560.
Schlüter 480.
Schmidt (New Orleans) 39. 516.
Schneller 136.
Schönberg 494.
Schönfeld 521.
Schreiber 463.
Schröder 499.
v. Schröder 537.
Schüle 378.
Schütz 89. 550.
Schultze (Heidelberg) 65. 91. 290. 291. 370. 490.
Schulz (Braunschweig) 5. 73. 99. 155. 529. 553.
Schulze 516.
Schwarz 41.
Seeligmüller 477.
Seguin 45. 46.
Senator 334.
Sepilli 165. 229. 234. 448. 521.
Sharkey 258. 282.
Sieber 479.
Siemens 164. 349.
Sizaret 187.
Smeth 491.
Smidt 261.
Smith 376.
Soltmann 401.
Sommer 380. 538.
Spanke 415.
Spanton 237.
Sperling 154.
Spitzka 282. 283 (2). 430. 522.
Stadelmann 325.
Stark 290.
Steffen 400.
Stein 22. 177. 360.
Steven 562.
Stilling 293.
Stintzing 285. 488.
Strahan 517.
Strassmann 160.
Strümpell 401. 466.
v. Sydow 277.

Tamburini 165. 234.
Taritini 495.
Tartuffi 103.
Taylor 538.
Tenchini 513.
Tereskiewicz 68.
Thibierge 39.
Thomsen 252. 551.
Tigerstedt 319.
Tonnini 254. 524.
Trelat 95.
Trigerio 254.
Truc 467.
Trussewitsch 548.
Tscheremschansky 528.
Tschucz 343. 464.
Tuczek 147. 149. 260. 457. 511.
Tumas 341.

Uhthof 549.
Unverricht 392.
Urbantschitsch 61. 120.

Vedeler 493.
Verga 488.
Vernet 400.
Vetter 156.
Vicente 109.
Vidal 381.
Vierordt 466.
Vignal 191. 240.
Vignier 24.
Virchow 215. 500. 527.
Vizioli 89. 520.

Wahl 203.
Waldeyer 296. 298.
Waller 202.
Walton 10. 89. 91. 406. 430.
Watteville 145. 202.
Webber 430.
Weber 273. 283.
Weil 478.
Weiss, M., 474.
— N., 91.
Wendt 188.

Digitized by Google

Werigo 514.
Werler 480.
Werner 328.
Wernicke 167.
Westphal 59. 119. 206. 250. 259. 261. 308. 310. 396. 498. 564.
Wherry 333.
Wiglesworth 406.
Wilbrand 348.
Wilder 430. 517.
Wildermuth 406. 499.
Wilks 341.
Williams 67.
Winter 15.
Winternitz 161.
Witkowski 464. 477.
Woakes 274.
Woischwillo 340.
Wolff, Jul., 544.
Wood 421.
Wuillamié 440.

Zacher 125. 298.
Zambaco 69.
Zeller 119.
Zenker 454.
Zenner 500.
Zichl 113.
Zillner 475.

III. Sachregister.

Abducenskern 334.
Absinth, Einfluss auf Hirn und Rückenmark 132.
— Delirium, Sitz desselben 180.
Accessoriuskrampf 255.
Acetal 280. 335.
Acidum hydrobrom. 430.
Acusticus Durchscheidg. 151.
— galvan. Reizung 394.
Addisonsch. Krankheit 23.
Adenom der Hypophysis 37.
Aethylaether, Einwirkung auf psychische Vorgänge 271.
Affenspalte 217.
Albuminuria nervosa 521.
Alcohol, Einfluss auf Hirn und Rückenmark 132. 189.
— Vergiftung 353.
— Verbrauch 408.
Alcoholismus 22. 186. 211. 254. 332. 446. 504.
Allochirie 429.
Amaurose durch Carbol 65.
Amblyopie, gekreuzte 209.
Ammonshorn 300.
— bei Epilepsie 488.
Amnesia epilept. 350. 354.
Amputation mit Hirnatrophie 382.
Amylnitrit, Einwirkung auf psychische Vorgänge 271.
— auf Nervenfaser 299.
Anästhesie, allgemeine 15.
— bei Geistkranken 550.
— durch Einwirkung von Kohlensäure od. Chloroform 118.
— mittelst Aether 381.
— durch Reizung des Laryng. sup. 191.
— retinae 348.
— bei Streifenhügelläsion 160.
Angina pectoris bei Morb. Based. 330.
— Natrium nitrit. dabei 187.
— Glonoin dabei 548.
Anstalten cf. Irrenanstalten.
Aphasie 160. 380. 397. 400. 444.
— transitorische 253. 442.
Aphthongie 40.
Apoplectiforme Anfälle bei Tabes 467.
— bei Paralys. progr. 447.
Apperceptionsdauer bei Gesichtsvorstellungen 319.
Argent. nitr. bei Tabes 70.
— Veränderung des Rückenmarks 464.
Arhinencephalie 263.
Arsen. brom. bei Diabetes 187.
Arseniklähmung 231.
Arteria basilaris Thromben 273. 489.
— Foss. Sylv. Thrombose 489.
— Embolie 562.
— vertebralis Syphilom 273.
Arthropathieen tab. 310.
Asphyxie durch Kohlendunst 97.
Associationen, Verhalten derselben 476.
Asthenopia neurasth. 348.
Ataxie hereditäre 13. 46. 114. 290.
— nach acuten Krankheiten 303.
— bei Diphtherie 549.
— bei Querschnittserkrankung des Rückenmarks 518.
— choreiforme 444.
cf. auch Tabes.
Athetosis 37. 46. 115.
Atlassynostosen 538.
Atremie 227.
Atrophie neurot. 481.
Atropin, Veränderungen des Rückenmarkes dabei 464.
— gegen Epilepsie 474.
Audition colorée 432.
Augenbewegungen bei Druck auf erkranktes Ohr 257.
— Centrum 320.
— Symptome bei Rückenmarkserkrankung 355.
— Erschwerung der Bewegung 207.
Augenmuskellähmung, conjugirte 208. 252. 334.
— sämmtlicher Augenmuskeln 259. 549.
Augenstörungen nach Hirn- und Rückenmarksverletzungen 135.
Aurum bromat. bei Epilepsie 144.
Axencylinder, Schwellung und Hypertrophie 555.

Bäder, prolongirte 428.
— permanente 427.
Basedow'sche Krankheit 237. 248. 249. 294. 329. 330. 471.
Beschäftigungskrämpfe 90. 469.
— contractur 89.
Bewusstsein, doppeltes 21.
Bleivergiftung 60. 109. 331. 472. 479.
Bromäthyl 212. 237.
Bromismus 192.
Bromkalium, Einfluss auf Stoffwechsel 516.
Brommanie 46.
Bulbäre Apoplexieen 99. 233.
Bulbärmyelitis 137.
Bulbärparalyse 452.
Bulbuscompression durch Meningitis 206.
Bulb. oculi, Centr. f. Bewegg. desselben 320.
Bulb. olfact. Anatomie 390.
Butylchloral 450.

Calabar 222.
Capsula interna 64. 156. 185.
Carcinom der Dura 273.
Carotis-Compression b. Epilepsie 23.
— Unterbindung bei Trigeminusneuralgie 255.
Cauda equina, Läsion derselben 16.
Centra spinal. 107.
— der Hirnrinde 107. 419.
— für die Fingerbewegungen 420 cf. Lokalisation.
Centralkanal, Rundzellen häufig in demselben 556.
Centralwindung 345.

Digitized by Google

Cephalaea b. jung. Leuten 563.
Cerebrospinalsklerose dissem. cf. Sklerose.
Chiasma nv. opt. 53.
Chinin. hydrobrom. 341. 360.
Chloral bei Chorea 116.
— Wirkung 165.
— Psychose 475.
Chloroformnarcose 310.
— Einwirkung auf psych. Vorgänge 271.
Chord. tymp. 61.
Chorea, Chloral dabei 116.
— Statistik 139.
— postparalyt. 46.
— aus Gelenkrheumatismus 479.
— forens. Fall 187.
Choreiforme Ataxie 444.
Circuläre Canäle 151.
Circuläres Irresein 72. 524.
Codeingruppe 537.
Conjug. Augendeviation 208. 252. 334. 567.
Contraction paradoxe 206.
Contractur, functionelle 89.
Coordinationsstörung nach acuten Krankheiten 303.
Corp. callosum, Mangel 517.
— geniculat. 103. 266. 508.
— quadrigemina, Function 415. 508.
— Tuberkel 441.
— striat. Physiol. 270.
— — Myxosarcom 489.
— — Läsion 160.
Cotoin 116. 473. 548.
Cretinismus 93. 181.
Crus cerebri. Tumor 209.
Cysticercus cerebri 401.

Dämonomanie 495.
Decubitus, Bäder dabei 427.
Degeneration, graue cerebrospinale, 206. 250.
— der Hinterstränge 304.
— des Seitenstrangs 369.
— combinirte, Vorder- und Seitenstrang 466. cf. auch Sklerose.
— secundäre 370.
— nach Rindenverletzung 9. 24. 369. 540.
— des Pedunculus 119.
— im Stabkranz 334.
— nach Ponserkrankung 418.
— aufsteigende 322. 324. 370.
— auf- und absteigende 538.
— bei Hemisection des Rückenmarks 342.
Delirium acutum 472.
— toxicum 180.
— tremens 312.
Dementia paralytica. cf. progr. Paralyse.
Déviation conjuguée. cf. conjugirte Augenbewegung.
Diabetes insipidus 112. 478.
— mellitus u. Amblyopie 479.
— Tumor der Med. obl. 90.
— nervöse Störungen dabei 138.
— künstlicher 152.
— Coma 156.
— Geisteskrankheit 351.
— Hemiplegie 344.
— Arsen. bromat. 187.
Digitalin, Einfluss auf Erregbarkeit des Nervensystems 299.
Diphtherische Lähmungen 257. 549.
Dipsomanie 22. 480.
Dissimulation von Geistesstörung 524.
Druckparalysen 479.
Dura mater. Hämatom derselben 125.
— Carcinom 273.
— spinal. Gumma 538.
Dyslexie 296.

Echinococcus cerebri 400.
Edelmann'scher Einheitagalvanometer 47. 216.
Einzelhaft Psychosen 164.
Elektricität. Aufhebung der farad. Erregbarkeit 97.
— Reizbarkeit der Haut 134.
— Summirung von Reizen 145.
— Erregung des Nerv. acust. 394.
— Aenderungen an der Kathode 514.
Elektricität, statische 47. 360. 454. 525.
Elektrodiagnostik 297. 311. cf. auch Entartungsreaction.
Elektromotorische Erscheinungen 301.
Elektrotherapie 167. 570.
— Bäder 121. 360. 382.
— des Rückenmarks 142. 352.
— von Hirn und Rückenmark 164.
— bei Basedow'scher Krankheit 237.
— allgem. Elektrisation 360.
— bei Facialiskrampf 433.
— bei Gelenkrheumatismus 477.
— bei Enuresis nocturna 142.
Empfindungsleitung. Verlangsamung bei peripheren Nervenläsionen 1. 59.
— im Rückenmark 106.
Encephalitis corticalis circumscripta 374.
— congenita 500. 527.
Encephalocele 253.
Encephalopathia saturnin. 109.
Entartungsreaction 454.
— partielle 169. 175.
— faradische 176.
Enuresis nocturna, Volta'sche Alternativen dabei 142.
Epicerebraler Raum 387. 391.
Epilepsie, experimentelle 392. 526.
— partielle 548. 545.
— Aetiologie: Statistik 281.
— — Ursachen 68.
— — Syphilis 182. 273.
— Pathologie: 487. 488. (2.) 522.
— — Amnesie 350. 354.
— — Lähmungen 181.
— — Gehörorgan 323.
— — cerebrale Congestion 421.
— — Gesichtsfeldbeschränk. 551.
— — Geistesstörung 331. 294.
— — Unzurechnungsfähigkeit 256.
— — postepileptische Dämmerzustände 377.
— Path. Anatomie: 276. 294. 374. 488.
— — Hirnrinde 289.
— — Schädel 342.
— — Kleinhirn 487.
— — Atlassynostose 538.
— Therapie: Bromnatrium 548.
— — Aurum bromat. 144.
— — Acid. hydrobrom. 430.
— — Atropin 474.
— — Natriumnitrit 93.
— — Carotiscompr. 23.
— — Ligatur der Vertebralarterien 237.
— — Trepanation 429.
— Fürsorge und Anstalten 258. 406. 499.
Epilepsie, partielle 540. 545.
Epileptiforme Anfälle 181. 324.
— bei Basedow'scher Krankheit 249.
— Unterdrückung ders. 283.
— bei Tabes 467.
— bei Paralyse 447.
Epileptoide Zustände 235.
Erblichkeit 455. 492 (2).
Ergotismus, Rückenmark dabei 158.
Erinnerungstäuschung 351.
Ernährung, künstliche, 141.
Erotomanie 211.
Erythrina corallodendron 473.
Extensor quadr. fem. atroph. Lähmung 332.

Facialis. Krampf 39. 255. 304.
— Behandlung 433.
— Lähmung 175. 182. 184.
— doppelseitig 183.
— Ferr. cand. dabei 255.

Digitized by Google

Faradischer Strom.
cf. Elektricität.
Farbenblindheit 23.
Farbensinncentrum 136. 370.
Fascia dentata 300.
Fasciculus sensitivus 64.
Ferrum candens bei Krämpfen 254.
Folie à deux 349.
Folie du doute,
cf. Zweifelsucht.
Forensische Fälle 165. 187. 188. 238. 240. 306. 353 (2). 379. 380. 450. 498. 524.
Fossa occipital. media 418.
Frauenkrankheiten u. Psychosen, cf. diese.
Friedreich'sche Krankheit, cf. hereditäre Ataxie.
Fühlspäre 231.
Funiculus solitarius 48.
Fussphänomen 468.

Galvanometer, Edelmann'scher 47. 216.
Galvanischer Strom,
cf. Elektricität.
Galvanofaradisation 177.
Ganglienzellen, Structur 559.
— Hypertrophie 284. 553.
— path. Veränderungen 261.
— Vacuolenbildung 533.
— Pigmentirung 534.
— Sklerose 555.
— des Darms bei Bleivergiftung 60.
Gaumensegel-Zuckungen bei Gesichtskrampf 39.
Gedächtniss 11.
— der einzelnen Sinne 381.
Gefässe, cf. Hirngefässe.
— -nerven 428.
Gefühle, Local. in Hirnrinde 41.
Gehör bei Tabes 91.
— Psychose 280.
— Störungen 304 u. Epilepsie 323.
Geistige Thätigkeit und Stoffumsatz 153.
Gelenkleiden u. troph. Strömungen 544.
Gelenkrheumatismus u. Chorea 479 u. Ischias 479.
— electr. Behandlung 477.
Gelsemium sempervirens 117.
Geruchsempfindungen, Dauer und Reactionszeit 134.
Geschlechtstrieb, Anomalien 210.
Geschmacksempfindungen 61.
Gesicht, beeinflusst durch Ohr 120.
— bei Tabes 355.
Gesichtsatrophie 112. 119. 155. 215. 268. 374.
— Gesichtshypertrophie 113.
Gesichtsmuskelkrampf, cf. Facialiskrampf.
Gleichgewicht des Körpers u. Trichterregion 11, 437 und Acusticus 151.
— sstörungen 326.
Gliom des Hirns 185. 232. 302. 421.
— des Thalamus 469.
— des Kleinhirns 421.
— im 4. Ventrikel 39.
Gliomatöse Hypertrophie des Pons 282 u. der Med. obl. 5.
Gliosarcom 111. 209.
Glonoin 548.
Glossoplegie 238.
— einseitige 489.
Goll'sche Stränge. Physiologie 372.
Grave'sche Krankheit,
cf. Basedow'sche Krankheit.
Grosshirn, cf. Hirnrinde.

Hallucinationen, epileptiforme 235.
— bei centralen Defecten 545.
Harnsecretion vom Rückenmark abhängig 152.
Haschisch 296.
Haut, Einfluss des Nervensystems auf dieselbe 60.
— Empfindl. derselben gegen elektr. Reize 134.
— Einfl. galvan. Störung 415.
— Raumsinn 415.
Heilungen von Geisteskrankheiten, späte, 141. 187. 309. 523.
Heirathen bei Nervösen 331.
Hemianästhesie 119. 381.
— hysterische 443.
— — mit Taubheit 89.
Hemianopsie 111. 209. 398. 442.
— heteronyme laterale 193.
— nasale 422.
Hemiathetose 422.
Hemiatrophia facialis, cf. Gesichtsatrophie.
Hemihypertrophia facial.,
cf. l. eodem.
Hemiathetosis 422.
Hemicrania ophthalm. 182.
Hemiplegie.
— Temp. d. gelähmten Seite 66.
— spastische, der Kinder 115.
— Kraft der nicht gelähmten Seite 241.
— bilaterale, 275.
— bei Schädelverletzungen 333.
— mit Aphasie 344.
— bei Diabetes 344.
Hemisphären des Hirns, functionelle Unabhängigkeit 118.
— Abtragung derselben 536.
Hemmung im Nervensystem 439.
Heredität, cf. Erblichkeit.
Herz, Motilitätsneurosen 161.
— -nerven 463.
— -störungen und Tabes 467.
Hinterhauptslappen
— Gliosarcom 111. 209.
— Erweichungsherd 156.
— Veränderung bei Blinden 344.
cf. Lokalisation, Gesicht.
Hirn, Conservirung 86. 262. 290.
— Anatomie 501.
— von Balaenopt. Sibald. 190.
— der Vögel 191.
— accessor. weisses Bündel an Basis 536.
— der Pescherähs 96.
— nach dem Geschlecht 86.
— bei Verbrechern 343.
— Missbildungen 359.
— bei Eingriffen am Embryo 440.
— Gewicht 380. 414. 458.
— Topographie z. Schädel 104.
— bei Schädelerschütterung 95.
— Atrophie bei Amputation 382. 400.
— Syphilis 253. 273.
cf. auch Syphilis.
— Tuberkel 64. 420.
— Tumor symmetrischer 517, cf. auch die einzelnen Tumoren, Gliom u. s. w.
— Verletzung 283.
— mehrf. Blutung 307.
— spec. Gewicht bei Geisteskranken 154.
— Faradisirung durch Schädel 95.
— abscess 421.
— brüche 480.
— druck 236.
— gefässe, Anatomie 391.
— syph. Erkrankung 73. 258. 273.
Hirnrinde, Anatomie 199. 388. 419.
— Histogenese 514.
— Physiologie 180. 295.
— Lokalisation in derselben, (cf. auch Lokalisation) 40. 41. 110. 156. 302. 486.
— motorische Region 539.
— Compensation der Functionen 201. 370.
— Ataxie 110. 111.
— bei Alkohol- und Absinthvergiftung 132. 189.
— Epilepsie durch Reizung derselben 393. 526.
— Kälteeinwirkung 283.
— Reizbarkeit 248.
— Schwund markhaltiger Nervenfasern 147.
— Sklerose der Markleiste 149.
— Veränderungen bei Epilepsie 284.

Digitized by Google

Hirnschenkel, Physiologie 11.
Hirnsklerose, multiple, 418.
cf. auch Degeneration und Sklerose.
Hirnwindungen, Anomalien 109.
— atroph. Cirrhose 203.
— Defecte 465.
His'sche Räume 387. 391.
Hörcentrum 185. 438.
Hydroceph. acut. 470.
— mit Tumor cerebelli 562.
cf. Syringomyelie.
Hydromyelus 422.
Hypnotismus 234. 305. 495.
Hypoglossus, Sensibilität 238.
— Krampf 282. 543.
Hypophysis, Adenom 37. 441.
— Tumor 442.
Hyoscyamin 28.
Hyoscin bei Paral. agit. 44.
— hydrojod. 496.
Hysterie bei Knaben 66.
— bei Männern 94. 563.
— bei Kindern 279. 443.
— Tympanites 25.
— Erbrechen 184.
— Hypnotismus 305.
— Ansteckung 254.
— Hemianästhesie 89. 443.
— Lähmung 444.
— Heilung 445.
— und Castration 497.
— und Gynäkologie 499.
Hysteroepilepsie 495.

Jackson'sche Epilepsie, cf. Epilepsie, partielle.
Ichthyosis 397.
Idiotie, Gehirn dabei 215.
— mit Meningo-Encephalitis 545.
Inanition, Wirkung auf Nervencentren 337.
Inhibition 382.
Jodoform bei Psychosen 352.
Iris, Centrum für Bewegungen derselben 320.
Irrenanstalten 71. 117. 142. 165. 188 (2). 213. 256. 354 (2). 384. 406. 408 479.
Ischias, doppelseitige, 397.
— u. Gelenkrheumatismus 479.
— Therapie 299.

Kal. bromat., Veränderung des Rückenmarks 464.
Katalepsie 192. 240. 279. 305.
Kehlkopf, Lokalisation im Hirn 549.
Keratitis, neuroparalyt. 163.
Kinderlähmung, cf. auch Poliomyelitis.
— Sectionsbefund 325. 327.
— Therapie 44. 471.
Kleinhirn, Functionen 560.
— Affection 488.
— Anatomie 386.
— Atrophie 292. 294. 487.
— Tumor 303.
— Gliom 421. 562.
— Cystosarcom 421.
— Knochenneubildung 465.
— -schenkel Fibrosarcom 422.
Kniehöcker, cf. Corp. geniculata.
Kniephänomen, cf. Westphal'sches Zeichen, Patellarreflex und Sehnenreflexe.
Knochenveränderungen 544.
cf. Psychose, Paralyse, Tabes.
Körperdehnung 427.
Körpergleichgewicht 151. 437.
cf. auch Gleichgewicht.
Kohlenoxydvergiftung, Paranoia und Stupor dadurch 236.
Krankheitsbewusstsein bei Psychosen 42.
Krisen, gastr. 479.
cf. auch Tabes.

Lähmungen, cf. Paralysen.
Landry'sche Paralyse 347. 490.
Latenzperiode, Myographie dabei 87.
Lathyrimus, Rückenmark dab. 158.
Linsenkern, Anatomie 392.
— Bedeutung desselb. 261.
— Schlinge 503.
Lob. frontalis Myosarcom 331.
Lobus paracentralis 66. 93. 285. 323. 345.
Lob. parietalis, Bedeutung 398.
Lob. temporalis, Tumor 541.
Lokalisation im Hirn 400. 440. 486. 539.
— für Motilität 5. 39. 40. 66. 180. 285. 302. 320. 323. 345. 419. 420.
— Gefühle 41. 231. 409.
— Hemianästhesie 64. 156.
— Gesicht 111. 156. 344. 370. 438. 508.
— Gehör 438. 135.
— Wortblindheit 160. 398.
— Worttaubheit 110. 160. 380.
— Delirium 180.
— Sprache 230. 541.
— Kehlkopf und Schlund 549.
— für Körpertemperatur 421.
— spinale 325.
Lügen der Kinder 278.
Lyssa 263.
— path. Anatomie 321.

Mania transitoria 93.
Massage 213. 260. 299. 233.
Med. oblong., gliomat. Hypertrophie 5.
— Tuberkel mit Diabetes 90.
— Verletzung 166.
cf. auch Bulbus, Bulbär etc.
Melancholia agitata 378.
— attonita 426.
Ménière'sche Krankh. 274. 275.
Meningitis cerebro-spinal., Mikrokokken dabei 162.
— tuberkel 253.
— epidem. 277.
— circumstr. tuberk. 285.
Meningo-Myelitis cerv. 324.
Microcephalie 181. 440.
Migräne, cf. Hemicranie.
Monoplegieen 285. 323. 345. 419. 420. 539.
Moralischer Irrsinn 71. 450.
Morphingruppe, Wirkung 537.
Morphiumsucht 69. 135. 480.
Morphiumvergiftung 202.
— Veränderung des Rückenmarks dabei 464.
Motilitätsneurosen des Fingers 161.
Muskeln, degenerirte, Verhalten gegen statische Elektricität 454.
Muskelatrophie 65.
— peripher. Ursprungs 88.
— progressive 92. 276. 451.
— juvenile Form 429. 451.
— pseudohypertrophie 91. 162. 453. 564.
Muskelerregbarkeit 108.
Muskelkrampf 205.
Muskelsinn 16.
— Lokalisation im Hirn 409.
Myelitis durch Arsenik 46.
— des Halsmarks 332.
— acuta 348.
— path. Anatomie 516.
Myographie bei Nervendegeneration 45.
— für die Latenzperioden 87.
Myosis spinalis 321.
Myositis ossificans 291.
Myxoedem 234.
Myxosarcom des Stirnlappens 331.

Nägel, Ausfallen derselben bei Nicht-Tabischen 40.
Nasenleiden und Nervenerkrankung 44. 45.
Nasociliaris, Dehnung und Resection 306.
Natriumnitrit bei Epilepsie 93.
— bei Angin. pector. 187.
Nerven, cf. die einzelnen Nerven.
Nervencentra, Veränderung durch Inanition 337.
Nervendehnung 46. 95. 96. 192. 250. 281. 285. 294. 306. 330. 497.
Nervenendigungen in Haaren und Haut 35.
Nervenfasern, Entwickelung derselben 191. 240.

Digitized by Google

Nervenfasern im Grosshirn 457.
— im Muskel 224.
— in den Spinalnerven 340.
— Kaliber 340.
— Erregbarkeit durch Arzneistoffe 299.
— nach Trennung von ihren Centren 200.
— der sensibeln durch den galvanischen Strom 202.
— trophische 515.
— Schwund in der Hirnrinde 260. 511.
Nervenläsionen, periphere Verlangsamung der Empfindungsleitung 1. 59.
Nervennath 548.
Nervensystem.
— Zersetzungserscheinungen 36.
— Einfluss auf Haut 60.
— Entwickelung desselben 95.
— Stützsubstanz desselben 361.
— Hemmung in demselben 439.
Nervosität der Amerikaner 227.
Neuralgia.
— orbitalis, Nervendehnung dabei 96.
— Chinin brom. 360.
— syf. 477.
Neurasthemie 349. 489.
— Massage 260.
Neurectomie des Trigeniums 255.
— des Nasociliaris 306.
Neuritis des Nv. ulnaris 49.
— des Opticus 125. 355. 480.
— multiple 139. 277. 401. 481. 527.
— dissem. acuta 402.
— traumat. 429.
— am Radialis 490.
— und Poliomyelitis 329.
— parenchymatosa bei dem klin. Bild. der Tabes 565.
Neuroglia 200. 247. 362. 385. 418. 477.
— im Rückenmark 557. 559.
Neuroparalyt. Keratitis 163.
Neuroretinitis 111.
Neuro-Tabes, periph. 565.

Occipitallappen, cf. Hinterhauptslappen.
Oculomotoriuslähmung, period. 403.
cf. Augenmuskeln u. s. w.
Ohr-Erkrankung, Einfluss auf Gesichtssinn 120.
Olfactorius, Tractus- u. Lobus-Structur 86.
— Riechschleimhaut 298. 341.
Oliven der Med. obl. Anatomie 560.
Ophthalmoskop. Befunde bei Geisteskranken 262.
Opiumverbrauch 408.
Opticus, Kreuzung im Chiasma 53.
— Tractus 103.
— mechan. Reizung 185.
— Faserverlauf 265.
— Beziehung zur Rinde 282.
— Atrophie bei Tabes, Behandlung 311.
— bei Rückenmarkserkrankung 355. 358.
— bei Paralyse 358.
Orientirungsfähigkeit 24.
Otocephalie 166.
Ovariotomie bei Hysterie 443.
Oxydimorphin 202. 537.

Pachymeningitis, hämorrhag. 61. 253.
— cervical. 397.
Papillitis bei Gehirnabscess 421.
Paracotoin 473.
Paradoxe Contraction 206.
Paraldehyd 212. 280. 335. 406. 498. 525.
Paralyse, acute aufsteigende 347. 402. 490.
Paralysis agitans und Morb. Basedow. 330.
— mit Geistesstörung 427. 445.
— ohne Tremor 430.
— Therapie 44.
Paralysen durch Druck 479.
— postepileptoide 181.
— durch Arsenik 231.
— diphtherische 257. 549.
— bei Morb. Basedow. 249.
Paralysis progressiva.
— Aetiologie 424. 546.
— — Statistik 189. 424.
— — erbliche 472.
— — und Bleivergiftung 472.
— — nach Pocken 472.
— — Syphilis 73. 234. 423. 448.
— — Alkohol 186. 254. 446. 471.
— Symptomatologie:
— — Pupillen 351. 357.
— — Sehstörungen 32.
— — ophthalm. Migräne 116.
— — Troph. Störungen 547.
— — Knochenbrüche 425.
— — Sehnenreflexe 230. 522.
— — Hallucinationen 163.
— — hysterische Krisen 186.
— — paralytische Anfälle 298. 447.
— — und dissem. Sklerose 346.
— Verlauf:
— — bei Frauen 448.
— — circuläre Form 445.
— — depressive 279.
— — praemature 405.
— — Remissionen 279.
Paralysis progressiva.
— Pathol. Anatomie 147. 149. 260. 261. 263. 293. 295. 343. 394. 406. 477. 512. 513.
— Therapie:
— — Cotoin gegen Durchfälle der Paralyt. 117.
Paralys. pseudo-hypertrophica 162.
Paralysis spastica der Kinder 541.
Paralysis spinalis cf. Spinallähmungen.
Paranoia 446.
— secundäre 215. 308.
— nach Kohlenoxydvergiftung 236.
— path. Anatomie 263.
— acute 378.
Paraparesis subacuta 297.
Paraplegie 305.
— cervicalis 19.
— spastische bei Kindern 541.
cf. auch Spinallähmungen.
Patellarreflex cf. Sehnenreflex u. Westphal'sches Zeichen.
Pedunculus cerebri 11.
— Gliosarcom 209.
Pellagra, Sehnenreflexe dabei 64.
— Schizomyceten 64.
Pes equinus valgus u. Hirnatrophie 66.
Phrenici, Aufhebung der farad. Erregbarkeit 97.
— Function 463.
Plexus brachialis, Compression desselben 284.
Plexus choroideus, Lipom 248.
Poliomyelitis anter. subacuta 233.
— chron. 170.
— pathol. Anatomie 226.
— und Neurit. dissem. 329.
— acute 348.
— bei Kindern 450.
Polyneuritis, cf. Neuritis.
Polyurie u. Polydipsie 273. 565.
Pons, Affectionen 208. 253. 334.
— Hämorrh. 46. 233.
— gliomatöse Hypertrophie 5. 282.
— Tuberkel 138. 471.
— Erweichung 418.
Porencephalie 154.
Preisaufgaben 96. 192. 216. 288.
Pseudoparalysen 13. 186. 471.
Pseudosclerosen 208.
Psychologie, experimentelle 271. 341.
Psychosen, Classification 491.
— Simulation 349.
— Aetiologie.
— — inducirte 68. 92. 349.
— — Einzelhaft 164.
— — prämature Synostose 236.

Digitized by Google

Psychosen, Aetiologie.
— — Schädelverletzung 333.
— — menstruale 494.
— — Puerperium u. Lactation 330.
— — Epilepsie, cf. diese.
— — Gehörkrankheit 280.
— — Diabetes 351.
— — Gicht 378.
— — febrile Erkrankung 210.
— — Typhus 278.
— — Gelenkrheumatismus 495.
— — Scarlatina 282.
— Symptomatologie.
— — Krankheitsbewusstsein dabei 42. 523.
— — Pupillen 69.
— — Puls 140. 404.
— — und Respiration 404.
— — Augenmuskellähmungen 259.
— — Ophthalmoskop. Befunde 262. 424.
— — mit Paralys. agit. 427. 445.
— — Knochenbrüche 425.
— — Reaction bei psychischen Eindrücken 342.
— Path. Anatomie.
— — spec. Gewicht des Gehirns 154.
— Ausgänge.
— — Heilungen 548, späte 141. 187. 309. 523.
— — Suicidium 254.
— Therapie.
— — gynaekol. Behdlg. 211. 493. 499.
— — Jodoform 352.
— — Chloral 475.
cf. auch die einzelnen Psychosen: Manie, Melancholie, Paranoia, Paralyse u. s. w.
Puls bei Geisteskranken 140. 404.
Pupillen, Centrum für Bewegungen 320.
— Reaction auf sensible Reize 69.
— bei Gemüthszuständen 341.
— bei progr. Paralyse 351. 358.
— starre 356.
— bei alten Leuten 470.

Rabies canina, cf. Lyssa.
Rachen, Lokalisation im Hirn 549.
Radialis, Lähmung 174.
Raumsinn der Haut 415.
— Lokalisation im Hirn 503.
Reflexe der Haut u. Sehnen 41.
— der Sehnen bei Pellagra 64.
— Untersuchungen über 108.
— bei Strychnin 10.
— — -Mechanismen 59.
— Entstehung 106.
Reflexe der Sehnen bei Simulation 155.
— bei paralyt. Anfällen, cf. Sehnenreflexe.
Reflexkrampf sultat. 313.
Reproduction von Tastempfindungen, Dauer 10.
Riechschleimhaut 298. 341, cf. Olfactorius.
Riesenpyramidenzellen (Betz) 410.
Rothe Kern (Atrophie) 465.
Rückenmark.
— Anatomie 151. 559.
— Dimensionen der einzelnen Stränge 558.
— Exp. Physiologie, Erregbarkeit 104. 190. 369.
— Hemisection 342.
— Einfluss auf Harnsecretion 152.
— nach Vergiftung mit As. Pb. und Hg. 439.
— mit Morph., Atrop., Strychn., Kal. brom. 464.
— Pathologie 325.
— Compression 18.
— Läsion 19.
— Anämie 225.
— Blutungen bei Tauchern 48.
— Embolie der Arterien 91.
— Entzündung 332.
— acute 348.
— Erschütterung 304.
— Cholesteatom 538.
— Systemerkrankung u. Aetiologie 139.
— Ergotismus und Lathyrismus 158.
— Veränderung bei Paralyse 343.
— Sensibilitätsstörungen 18. 19. 20.
— Simulation von Krankheiten desselben 158.
— Path. Anatomie, Sarcom 36.
— artef., cadav. u. path. Veränderungen 529. 553, cf. auch d. einzelnen Rückenmarkserkrankungen Myelitis, secundäre Degenerat. etc.

Sägerkrampf 469.
Sakit latah 288.
Saltatorisch. Reflexkrampf 313.
Sarcom des Rückenmarkes 36.
— des Schläfenbeines 182, cf. Myxosarcom.
Scarlatina und Psychose 282.
Schädel 96.
— Topographie zum Gehirn 104.
— der Verbrecher 203.
— bei Epileptikern 342.
— bei Irren 395.
Schädel, Synostose der Schädelnähte 236.
— -bruch 252.
— -verletzung 333.
Scheitelläppchen, cf. Lob. parietalis.
Schlaf, Tiefe desselben 319.
Schlafkrankheit der Neger 47.
Schläfenlappen, cf. Lob. temporal.
Schleife 262.
— Atrophie derselben 465.
Schmerzempfindung, Verlangsamung der Leitung 2. 59.
— im Rückenmark 105.
Schreibkrampf, Ther. 22 (2).
Schrift 462.
Schwindel 257. 274.
— -gefühl bei Tabes 91.
— laryngealer 283.
Sclerodermie 113.
Scotoma centrale bei Paralys. progr. 32.
Scythenkrankheit 46.
Seekrankheit 406.
Sehnerv cf. Opticus.
Sehcentrum, cf. Lokalisation.
Sehnenreflexe 166. 229. 315. 332. 349. 467. 468 (2). 469 (2). 522. 560.
Sehstörungen bei progr. Paralyse 32.
— bei und nach paralyt. Anfällen 298.
Seitenstrang, secundäre Degeneration 369.
— -sklerose, amyotrophische 325. 403.
Selbstmord 312.
Sensibilität, Störungen bei Rückenmarkskrankheiten 18. 19. 20.
— bei Geisteskranken 254.
— der Haut, Lokalisation im Hirn 409.
— Einwirkung galvanischer Ströme 415.
Sensible Nerven, Summirung von Reizen in denselben 145.
Sensorielle Function des Grosshirns 156, cf. Lokalisation.
Sexualempfindung, conträre 167. 210.
Simulation von Rückenmarkskrankheiten 158.
— von Geisteskrankheiten 349.
Sinus lateralis Thrombose 111.
Sitophobie, Ernährung dabei 141.
Sklerose, atrophische, der Hirnrinde 203.
— hypertrophische 374.
— multiple cerebrospinale 206. 328. 345. 564.
— cerebrale 418.
— bei Kindern 465.

Digitized by Google

Sklerose, miliare 272.
Spiegelschrift 462.
Spinallähmungen, acute heilbare 62.
— atroph. bei Kindern 169.
— — bei Erwachsenen 232.
— — path. Anatomie 226.
— spastische, der Kinder 114. 541.
— — Erwachsene 252.
— — anat. Befund 162.
— — durch Lathyrismus 159.
— acut aufsteigende 347. 402. 490.
— subacute diffuse path. Anat. 561.
— lateral amyotrophische 403.
— cervicalis 19,
cf. Paraplegien, Rückenmark, Tabes etc.
Spinalnerv, accessor. 536.
Spondylolisthesis 16.
Statistik der Geisteskrankheiten 71. 213. 408.
Stauungspapille mit Perineuritis 125.
Stimmritzenkrampf, phonischer 208.
Stirnlappen,
cf. Lob. frontalis.
Strangcontractur der Finger 49.
Stränge des Rückenmarks. Dimensionen 558.
Strangsklerose, combinirte 327.
Streifenhügel,
cf. Corp. striat.
Strychnin, Wirkung auf Reflexbewegungen 10.
— bei Kinderlähmung 450.
Stupor nach Kohlenoxydvergiftung 236.
Sulcus Rolando 513.
Supraorbitalneuralgie, Therapie 44.
Sympathicus, Ganglien 190.
— Bedeutung für das Ohr 302.
Syphilis des Hirns 182.
— Delirium dabei 253.
— bei Paralys. progr. 73. 234. 423. 448.
— bei Epilepsie 273. 541.
— bei Ophthalmopl 357.
— bei Neuralgieen 477.
— bei Tabes 94. 291. 376. 377. 430.
Syringomyelie 21. 293. 396. 422. 538.

Tabes 13. 430.
— Aetiologie: 291. 377.
— — Syphilis 94. 291. 376. 377. 430.
— Path. Anatomie: 373.
— — neuer Degenerationsstrang 322.
— — Bulbäraffection 381.
— — Neuro-Tabes peripher. 565.
— Symptomatologie: Aortenläsion 39.
— — Herzaffection 283. 467.
— — Augensymptome 355.
— — Sehnervenatrophie 311.
— — Gürtelgefühl 563.
— — Arthropathieen 310.
— — Knochenveränderungen und Gelenke 67. 401.
— — Larynxkrisen 381.
— — gastr. Krisen 479. 564.
— — Ichthyosis 397.
— — Ohrensausen u. Schwindel 91.
— — apopl. u. epilept. Anfälle 467. 549.
— — Reflexzuckungen 469.
— — Westphal'sches Zeichen 357.
— Therapie 70. 352. 430.
— Nervendehnung 192. 294.
— Körperdehnung 427.
Taubheit 304.
— bei hyster. Hemianästh. 89.
Taubstumme, Statistik 43.
Temperatur bei Psychosen 42.
— subnormale 43.
— der gelähmten Seite bei Hemiplegikern 66.
— -empfindung 417.
— Centrum in der Hirnrinde 421.
Tetaniforme Krämpfe 299. 488.
Tetanus traum. 479.
— hydrophob. 203.
Thalam opt., Function 78.
— Gliosarcom 207.
— Gliom 469.
— Tuberkel 441.
Thermosäule, Noëssche 45.
Thomsen'sche Krankheit 119. 205. 518. 520. 521 (2).
Traumzustand 498.
Tremor bei der Basedow'schen Krankheit 249. 329.
— prae- und posthemipl. 275.
— saltator. 317.
— bei Hirnerkrankg. 440. 441.
Trepanation 23. 252. 333. 379.
— der Wirbelsäule 305.
Trichterregion des 3 Ventrikel 11.
Trigeminus, Neurose 215.
— Neuralgie 255.
— Butylchloral dabei 450.
— Salicylsäure 525.
— -krampf 254.
— Bedeutung für das Ohr 302.
Trophische Störungen bei Gelenkleiden 544.
Trophoneurosen 228.
Trunksucht durch Traumen 21.
Typhus und Psychose 278.
— Gehirnerscheinungen 479.

Ueberbürdung 407.
Ulnaris, Neuritis desselben 49.
Unzurechnungsfähigkeit 474. 475, cf. forens. Fälle.
Urin, cf. Harn.
Uteruscontractionen, unabhängig vom Centralnervensyst. 463.

Vagus, Erschöpfung desselben 166.
Ventrikel, dritter, Tuberkel 441.
— Seiten, Käseherd 441.
— vierter, Gliom 39.
— Tumor 441.
Verbrecherschädel 203.
— -gehirn 343.
Verrücktheit, cf. Paranoia.
Vertigo, cf. Schwindel.
Verwirrtheit, halluc. 331.
Vierhügel,
cf. Corp. quadrigemina.
Vorderstrang d. Rückenmarks, Reizbarkeit desselben 190.

Westphal'sches Zeichen 166. 332. 349. 357. 468 (2). 565, cf. auch Reflexe u. Sehnenreflexe.
Windungen, Entwickelung der markhaltigen Fasern 457.
cf. Lobi und Lokalisation.
Wortblindheit 160. 398.
Worttaubheit 110. 160. 380.

Zittern, cf. Tremor.
Zungenabweichung 334.
Zungenkrampf, idiopath. 204.
Zweifelsucht 21.
Zwillingsirresein 92,
cf. Psychosen, inducirte.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Privatdocent Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Kronprinzen-Ufer 7.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07047 4427

Digitized by Google

Digitized by Google